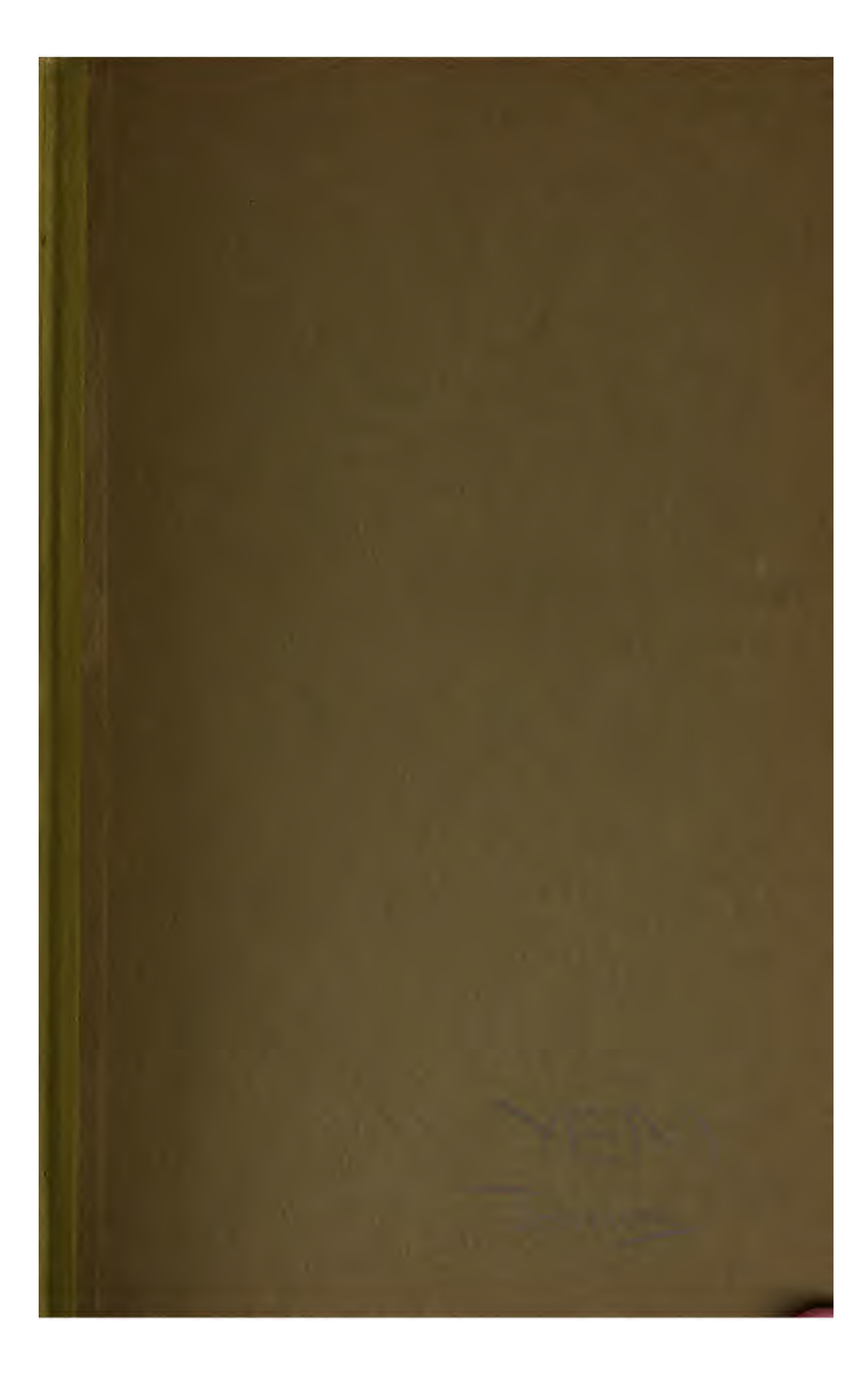
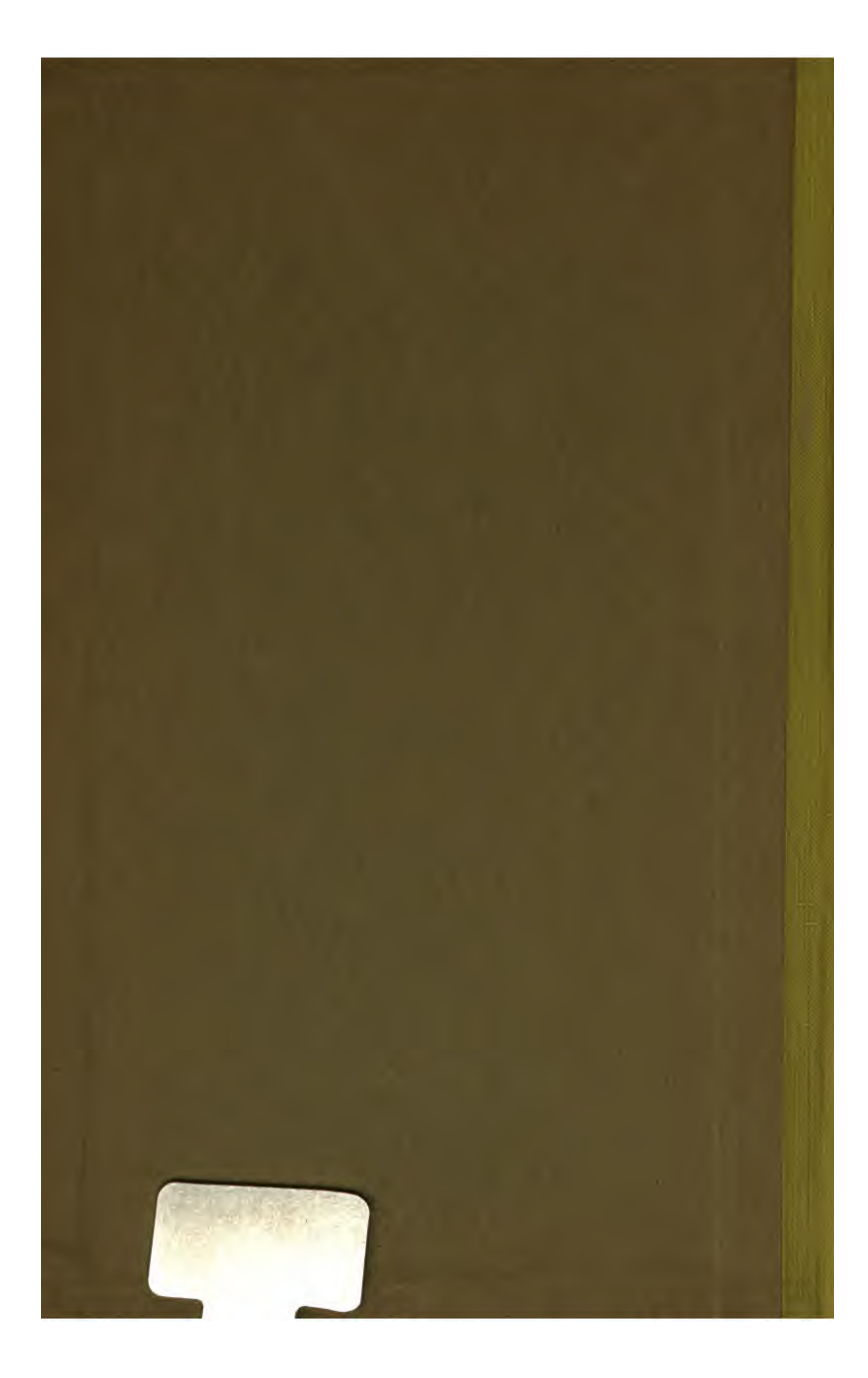
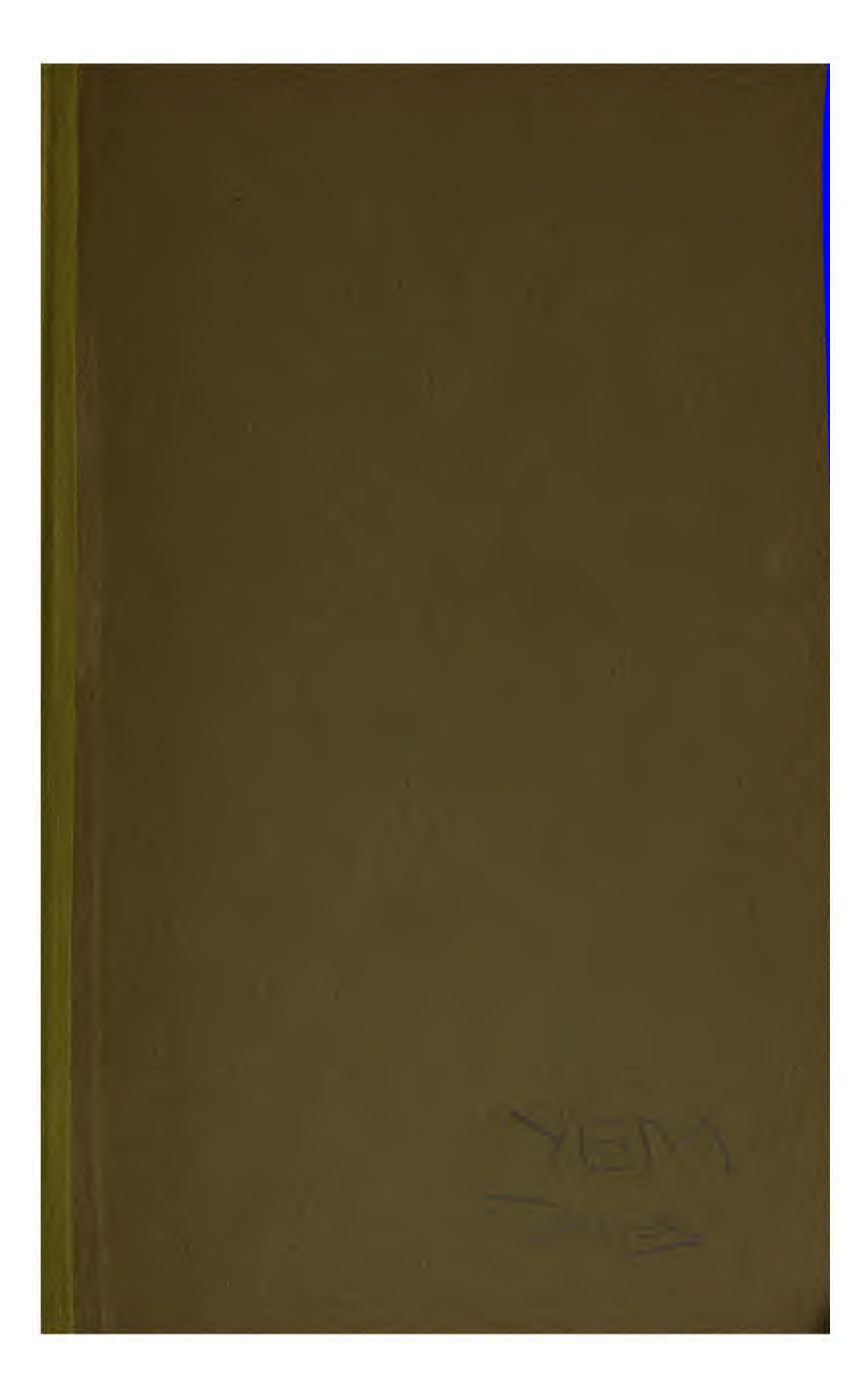

NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 08163710 4











Psychologie und Erziehung

Ansprachen an Lehrer

von

William James
Professor an der Universität Harvard, Correspond. Mitglied der Kgl. Pr. Akademie der Wissenschaften zu Berlin

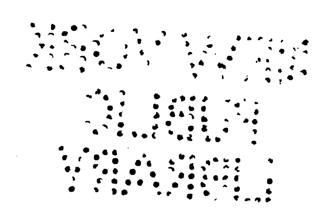
Aus dem Englischen von

Dr. Friedrich Kiesow
Professor an der Universität Turin

Mit 2 Figuren im Text

Autorisierte Übersetzung in zweiter Auflage

Leipzig
Verlag von Wilhelm Engelmann
1908



Druck von A. Hopfer in Burg b. M.

Vorwort des Verfassers.

Im Jahre 1892 wurde ich von der Harvard-Behörde aufgefordert, vor den Lehrern zu Cambridge einige öffentliche Vorträge über Psychologie zu halten. Die hier veröffentlichten Ansprachen enthalten das Wesentliche jenes Kursus, den ich seitdem an anderen Orten und vor verschiedenen aus Lehrern bestehenden Hörerschaften wiederholt habe. Die Erfahrung lehrte mich, daß das, was meinen Hörern am wenigsten gefiel, das Analytisch-Technische war und daß ihnen am meisten an dem lag, was konkret und praktisch verwertbar ist. So ist denn alles, was sich auf das erstere bezieht, allmählich gestrichen worden, während das letztere unvermindert stehen geblieben ist. In der Form, die diese Vorträge schließlich bei der Niederschrift angenommen haben, enthalten sie somit ein Minimum von dem, was in der Psychologie als wissenschaftlich angesehen wird. Sie wollen durchaus populär sein und beschränken sich in höchstem Maße auf die praktische Seite des Gegenstandes.

Manche meiner Kollegen werden hierüber vielleicht die Köpfe schütteln; aber indem ich mich von dem leiten ließ, was mir der Wunsch meiner Hörer zu sein schien, glaube ich meinem Buche eine Form gegeben zu haben, die dem eigentlichen öffentlichen Bedürfnisse am meisten entspricht.

Die Lehrer werden in dieser Schrift natürlich alle peinlichen Einteilungen und Unterabteilungen sowie Definitionen, mit Buchstaben und Ziffern bezeichnete Rubriken, Verschiedenheiten im Druck und alle anderen mechanischen Kunstgriffe vermissen, auf

die sie sich zu stützen gewohnt sind. Aber mein Hauptwunsch war der, ihnen begreiflich zu machen, daß das geistige Leben ihres Schülers eine aktive Einheit bildet, daß er es so fühlt und daß sie ihm dieses womöglich ebenso nachfühlen müssen.

Er zerteilt sich nicht in bestimmte Vorgänge und Abteilungen, und es wäre daher der eigentliche Zweck dieses Buches verfehlt worden, wenn es einem Bædekerschen Reisehandbuch oder einem arithmetischen Lehrbuche ähnlich gesehen hätte. Soweit Bücher, die wie dieses gedruckt sind, den jungen Lehrer auf das beständige Fließen der Tatsachen aufmerksam machen können, so weit bin ich sicher, daß es ihm einen Dienst erweist, auch wenn sie sein Verlangen nach Nomenklatur, Fettdruck und Unterabteilungen (das nicht unbegründet sein mag) unbefriedigt lassen.

Leser, welche meine ausführlicheren psychologischen Schriften kennen, werden hier manche bekannte Redewendung wiederfinden. In den Kapiteln, die über die Gewohnheit und das Gedächtnis handeln, habe ich mehrere Seiten sogar wörtlich kopiert. Wegen dieses Plagiats bedarf es aber wohl keiner Entschuldigung.

Cambridge, Mass., im März 1899.

William James.

Vorbemerkungen des Herausgebers zur ersten und zweiten Auflage.

Die hier dargebotenen Vorträge bilden im Englischen den ersten Teil von des Verfassers »Talks to Teachers on Psychology: and to Students on some of Life's Ideals.« (New York, Henry Holt and Company, 1899.) Unter Zustimmung des Verfassers sind in der Übersetzung einige Kürzungen vorgenommen worden. Diese betreffen teils Stellen, die mehr für amerikanische Verhältnisse bestimmt sind, teils praktische Beispiele, die durch die Übersetzung allen Wert verloren haben würden. Es dürfte aber hierdurch die Darstellung nichts wesentliches eingebüßt haben, da der Verfasser sich in der Regel nicht auf ein einziges Beispiel beschränkt und die nur irgend übertragbaren verwertet worden sind.

Wo die Terminologie von der in der deutschen Wissenschaft immer mehr zur Herrschaft kommenden, die auch ich vertrete, abweicht, habe ich mich, dem Zwecke des Buches entsprechend, der Auffassung des Verfassers angeschlossen und, wo es mir nötig schien, den deutschen Ausdruck durch Hinzufügung des englischen in Parenthese unterstützt.

Ob es mir gelungen ist, die Frische, die den Darstellungen des Verfassers in hohem Maße eigen ist, in der Übersetzung einigermaßen wiederzugeben, muß ich dahingestellt sein lassen. Ich habe jedoch versucht, in dem Leser überall den Eindruck wiederzuerwecken, den das gesprochene Wort in dem Hörer hervorrufen mußte.

Aus dem Umstande, daß ich die deutsche Ausgabe dieser Ansprachen besorgt habe, wird wohl nicht zu folgern sein, daß ich durchweg und besonders in streng wissenschaftlichen Fragen, die hier kaum in Betracht kommen dürften, immer mit dem hochverdienten Verfasser übereinstimmen müsse.

Mit Vergnügen bin ich der Aufforderung der Verlagsbuchhandlung gefolgt, der 1900 erschienenen ersten Auflage eine zweite folgen zu lassen. Die in dieser zweiten Auflage vorgenommenen Veränderungen betreffen außer wenigen weiteren Kürzungen Verbesserungen im Ausdruck. Sollte ich durch die Übersetzung dieser Schrift deutschen Lesern, denen es um Aufklärung und besonders um praktische Ratschläge zu tun ist, einen Dienst erwiesen haben, so würde ich mich reich belohnt wissen.

Denjenigen, die mehr von des Verfassers psychologischen Lehren erfahren möchten, sei sein umfangreiches Werk »Principles of Psychology« empfohlen. Leider aber existiert hiervon noch keine deutsche Übersetzung.

Turin, im Mai 1908.

Friedrich Kiesow.

Inhalt.

I.

Die Psychologie und die Kunst des Unterrichtens.

Unter den Bestrebungen für die Verwirklichung der idealen Interessen, die überall um uns her im amerikanischen Leben erwachen und die niemandem entgehen können, der offene Augen für Tatsachen hat, ist vielleicht keine erfolgverheißender als die, welche seit einer Reihe von Jahren unter den Lehrern zu beobachten ist. Man gewahrt unter ihnen, welchem Sondergebiete ihre Tätigkeit auch angehören mag, ein wahrhaft Bewunderung erregendes Verlangen, über die höchsten Aufgaben ihres Berufes zu einem klaren Verständnisse zu gelangen. Da die Erneuerung der Nationen immer von oben anfängt, immer unter den denkenden Mitgliedern des Staates beginnt und sich von hier langsam nach außen und nach unten hin fortpflanzt, so darf man wohl sagen, daß die Lehrer die Zukunft dieses Landes in ihren Händen tragen; denn der Ernst, den sie in ihrem Streben nach Durchbildung und Kraftentfaltung offenbaren, läßt die Hoffnung als berechtigt erscheinen, daß die Nation nach allen idealen Richtungen hin fortschreiten wird. Die äußere Organisation des Erziehungswesens ist in den Vereinigten Staaten vielleicht besser als in irgendeinem anderen Lande. In dem Grade, wie bei uns die Staatsschulsysteme Abwechslung zulassen und biegsam sind, Versuche begünstigen und den Wettbewerb steigern, ist dies sonst nirgends der Fall. Die Unabhängigkeit so vieler unserer Colleges und Universitäten, das wechselseitige Verhältnis, das zwischen Studenten und Instruktoren besteht, der edle Wetteifer dieser

Anstalten untereinander und die vorteilhaften organischen Beziehungen, in denen sie zu den niederen Schulen stehen, sowie auch die gleichzeitige Erziehung der beiden Geschlechter, in der so viele von uns eine besonders nutzbringende Einrichtung sehen — alles dies sind höchsterfreuliche Eigenschaften unseres Schulwesens, die uns voller Hoffnung in die Zukunft blicken lassen. Dazu kommt noch die traditionelle Unterrichtsmethode, die sich aus der alten amerikanischen Hersagemethode entwickelt hat und die einerseits die Nachteile der in Deutschland und Schottland vorherrschenden, den einzelnen zu wenig berücksichtigenden Vortragsmethode vermeidet und andrerseits doch nicht die Mängel des englischen „Tutor"-Systems in sich schließt, das dem Instruktor dem einzelnen Studenten gegenüber zu große Opfer auferlegt.

Was wir bei einer so günstigen Organisation nötig haben, sind geniale Menschen, Männer und Frauen von überlegenem Geiste, welche in ihr und an ihr und für sie mit aller Kraft arbeiten. Haben wir diese, so kann Amerika nach einer oder nach zwei Generationen in der Erziehung der Welt sehr wohl die Führerschaft übernehmen, und ich muß gestehen, daß ich mit nicht geringer Zuversicht dem Tage entgegensehe, an welchem dies erfüllt sein wird.

Aus der erwähnten Bewegung in pädagogischen Kreisen hat niemand mehr Nutzen gezogen als wir Psychologen. Der Wunsch der Schullehrer nach einer vollkommeneren fachgemäßen Ausbildung sowie ihr Streben, der Aufgabe ihres Berufes in höchstem Maße gerecht zu werden, haben sie mehr und mehr zu uns geführt, um von uns über die wesentlichen Prinzipien ihrer Arbeit Aufklärung zu erhalten. Und so erwarten sicherlich auch Sie, in den wenigen Stunden, die wir hier zusammen verbringen werden, über die geistigen Vorgänge von mir eine Auskunft zu erhalten, die Sie befähigen möge, ihre Arbeit in den einzelnen Ihnen unterstellten Schulklassen mit weniger Schwierigkeit und mit größerem Erfolge zu betreiben.

Ich bin nun zwar weit davon entfernt, der Psychologie jede Berechtigung auf solche Hoffnungen abzusprechen. Aber da ich weiß, wieviel hier zum Teil erwartet wird, so befürchte ich, daß am Schlusse dieser einfachen Ansprachen nicht gerade wenige von Ihnen über das, was sie tatsächlich ergeben haben, einigermaßen enttäuscht sein werden. Ich bin, um mich anders auszudrücken, nicht sicher, ob Sie sich vielleicht nicht etwas übertriebenen Hoffnungen hingeben. Es würde mich dies auch in der Tat nicht sehr wundern; denn man hat hierzulande für die Psychologie eine zu große Reklame gemacht. Auf diese Weise ist „die neue Psychologie“ ein Schlagwort geworden, das verhängnisvolle Vorstellungen erweckt hat. Und Sie, die Sie lenksam, empfänglich und strebsam sind, haben mehr Täuschungen erfahren als Aufklärung, wonach Sie verlangten. Mystifikationen scheinen überhaupt ein gewisses Verhängnis zu sein, das über den Lehrern unserer Tage schwebt. Die Angelegenheiten ihres Berufes, die an sich klar und eindeutig genug sind, sind derartig aufgebauscht worden, daß ihre scharfen Umrisse oft in Gefahr kommen, sich in allerlei Ungewißheiten zu verlieren. Wo die Jünger nicht selbständig und kritisch genug sind, ist es ziemlich gewiß, daß bei denen, die ihnen Vorschriften erteilen, Exaktheit, Gleichgewicht und Maß verloren gehen, und wenn ich besonders den Elementarlehrern einen sehr geringen Fehler vorhalten dürfte, so wäre es eben der, daß sie ein klein wenig zu gefügig sind.

Soweit hier die Psychologie in Betracht kommt, möchte ich gleich zu Anfang mein Möglichstes tun, um jede Mystifikation zu beseitigen. Ich will darum auch sofort hervorheben, daß es nach meiner bescheidenen Meinung eine „neue Psychologie“, eine Wissenschaft, die in der Tat dieses Namens würdig wäre, überhaupt nicht gibt. Es gibt nur die alte Psychologie, die zu Lockes Zeiten anhub und die nur um ein wenig Gehirn- und Sinnesphysiologie sowie um ein wenig Evolutionstheorie vermehrt wurde. Sie hat zwar in der Selbstbeobachtung einige Verbesserungen erfahren, aber diese sind für die Zwecke des Lehrers nur selten

verwendbar. Was für ihn von wirklichem Werte ist, sind die Grundbegriffe der Psychologie, und diese sind, abgesehen von der vorerwähnten Evolutionstheorie, weit davon entfernt, neu zu sein. — Ich hoffe, daß Sie am Ende dieser Vorträge besser verstehen werden, was hiermit gemeint ist.

Ich gehe noch weiter und sage, daß Sie sich in einem sehr großen Irrtum befinden, wenn Sie glauben, daß sich aus der Psychologie als der Wissenschaft von den Gesetzen des geistigen Lebens bestimmte Programme, Stundenpläne oder Unterrichtsmethoden für den unmittelbaren Gebrauch in der Schule ableiten ließen. Die Psychologie ist eine Wissenschaft und das Lehren eine Kunst, und die Wissenschaften erzeugen unmittelbar aus sich selbst niemals Künste. Es bedarf hierzu vielmehr eines dazwischentretenden erfinderischen Geistes, der durch seine Originalität die Ergebnisse der Wissenschaft zur Anwendung bringt.

Die Logik hat noch nie einen Menschen richtig urteilen gelehrt, wie die Wissenschaft der Ethik (wenn es überhaupt eine solche gibt) noch niemanden zum rechtschaffenen Handeln geführt hat. Was solche Wissenschaften vermögen, besteht höchstens darin, daß sie uns Einhalt gebieten können, wenn wir im Begriffe sind, falsch zu urteilen oder unrichtig zu handeln, und daß sie uns zu einer genaueren Selbstkritik verhelfen können, wenn wir Fehler begangen haben. Eine Wissenschaft kann nur die Grenzen vorschreiben, innerhalb welcher die Regeln der Kunst zur Anwendung kommen und welche der, der die Kunst ausübt, nicht überschreiten darf. Was aber innerhalb jener Grenzen im einzelnen zu tun ist, muß dem eigenen Ermessen überlassen bleiben. Der eine wird seine Arbeit mit Erfolg auf die eine Weise verrichten, während ein anderer ebensoviel Erfolg auf eine andere, gänzlich verschiedene Weise erzielen wird; aber keiner von beiden darf über die gezogenen Grenzen hinausgehen.

Die Kunst des Unterrichtens entwickelte sich in der Schulstube aus der Erfindungsgabe und der mitfühlenden konkreten Beobachtung des Lehrers. Selbst in Fällen, in denen, wie bei

Herbart, der Förderer der Kunst zugleich Psychologe war, liefen Pädagogik und Psychologie nebeneinander her, die erstere war in keiner Weise aus der letzteren abgeleitet. Beide waren einander kongruent, keine war der anderen untergeordnet. Und so muß überall der Unterricht mit der Psychologie im Einklang stehen. Dies gilt aber nicht nur von einer einzigen Unterrichtsmethode, sondern es können deren viele mit den psychologischen Gesetzen übereinstimmen.

Wenn also jemand die Psychologie kennt, so ist damit durchaus noch nicht gesagt, daß er auch ein guter Lehrer sein müsse. Um dies zu werden, bedarf es einer besonderen Begabung, nämlich eines feinen Taktes und der Findigkeit, gerade das zu sagen und zu tun, was im gegebenen Momente nötig ist. Jene Findigkeit, die den Lehrer befähigt, den Schüler zu gewinnen und ihn nicht wieder entschlüpfen zu lassen, jenes feine Verständnis für eine gegebene Lage, die das Alpha und Omega der Unterrichtskunst sind, werden durch die Psychologie durchaus nicht erworben.

Die allgemeine, auf psychologische Beobachtung gegründete Pädagogik ähnelt in der Tat sehr der Kriegskunst. Hier wie dort sind die Prinzipien einfach und bestimmt. Im Kriege gilt es zunächst, den Feind in eine Lage zu zwingen, aus der er natürlicher Hindernisse wegen nicht entkommen kann, so oft er es auch versuchen möge; es gilt sodann, ihn in einem Momente mit einer Übermacht zu überfallen, in dem er sie nicht erwartet, und endlich, unter der geringsten Bloßstellung der eigenen Truppen, seine Kraft zu brechen und den Rest seines Heeres gefangen zu nehmen. So müssen auch Sie Ihren Schüler zunächst zu überlisten suchen, indem Sie sein Interesse für das, was Sie ihn lehren wollen, so steigern, daß jeder andere Gegenstand aus seinem Bewußtsein ausgeschlossen ist; Sie müssen ihm dann Ihre Mitteilungen in so eindrucksvoller Weise machen, daß er sie nie wieder vergißt, und ihn endlich mit einer verzehrenden Wißbegierde nach dem Nächstfolgenden erfüllen. Diese Prinzipien

sind so einfach, daß man glauben könnte, es hätte auf dem Schlachtfelde wie im Schulzimmer, wer diese Dinge beherrscht, nur Siege zu verzeichnen. Aber im einen wie im andern Falle ist hier noch eine andere und unberechenbare Größe in Betracht zu ziehen, nämlich der Geist des Widersachers. Ihr Feind ist der Geist Ihres Schülers, und dieser arbeitet Ihren Bemühungen mit eben dem Eifer entgegen, mit dem der Geist des feindlichen Heerführers die Pläne seines Gegners zu vereiteln sucht. Zu erfahren, was die betreffenden Feinde wollen und denken, was sie wissen und nicht wissen, ist für den Lehrer ebenso schwer wie für den kriegführenden Feldherrn. Nicht die psychologische Pädagogik oder die theoretische Strategik, sondern Divination und Beobachtung sind hier die einzigen Hilfsmittel.

Wenn nun der Nutzen, den die Psychologie schafft, hier eher ein negativer als ein positiver ist, so folgt daraus nicht, daß er nicht dennoch sehr groß sein kann. Es steht z. B. außer allem Zweifel, daß durch die Kenntnis der Psychologie das Feld für das Experimentieren und Probieren sehr eingeschränkt wird. Wer Psychologe ist, weiß im voraus von gewissen Methoden, daß sie falsch sind und wird so vor Irrtümern bewahrt bleiben. Sodann aber verhilft diese Wissenschaft dem Lehrer zu einem klareren Verständnis für das, was er ausführen will. Es wächst sein Vertrauen zu einer Methode, wenn er weiß, daß sie nicht nur praktisch verwertbar, sondern auch theoretisch unanfechtbar ist. Vor allen Dingen aber gewinnt er an Selbständigkeit, und es wird sein Interesse erhöht, wenn er seinen Gegenstand von zwei verschiedenen Seiten betrachten, wenn er sozusagen ein Stereoskopbild des jugendlichen, ihm feindlich gesinnten Organismus erhalten kann; wenn er, während er allen seinen Takt und seine Divinationsgabe auf ihn anwendet, gleichzeitig einen Einblick in den Mechanismus seiner geistigen Vorgänge zu tun vermag. Eine solche auf Induktion und Analyse sich gründende Kenntnis des Schülers zu erlangen, sollte in der Tat jeder Lehrer bestrebt sein.

Die Elemente, aus denen sich jener Mechanismus zusammensetzt, sowie die geistigen Vorgänge selbst sind nun unschwer zu erfassen. Und da die allgemeinsten Elemente und Vorgänge gerade diejenigen Teile der Psychologie bilden, die der Lehrer am direktesten verwenden kann, so folgt hieraus, daß das für ihn nötige psychologische Wissen nicht sehr umfangreich zu sein braucht. Wer aus Liebe zum Gegenstande weiter gehen will, mag dies immerhin tun, seine Lehrfähigkeit wird dadurch nicht beeinträchtigt werden; aber andererseits ist nicht zu leugnen, daß manchem hieraus für seine Tätigkeit auch eine gewisse Gefahr erwachsen kann; denn wir alle neigen leicht dazu, denjenigen Teilen eines Gegenstandes eine übertriebene Bedeutung beizulegen, mit denen wir uns intensiv und theoretisch beschäftigen. Für die große Mehrzahl von Ihnen wird ein allgemeiner Überblick über die Psychologie genügen, vorausgesetzt, daß er richtig ist. Ein solcher aber läßt sich sozusagen auf die Handfläche schreiben.

Am allerwenigsten kann es zu den Pflichten eines Lehrers gehören, Beiträge zur Psychologie zu liefern oder methodisch und in verantwortungsvoller Weise psychologische Beobachtungen anzustellen. Ich fürchte, daß manche, die für das Studium des Kindes schwärmen, Ihnen in dieser Hinsicht eine gewisse Last aufgelegt haben. Diese Studien sollen nun zwar durchaus nicht vernachlässigt werden. Ich weiß sehr wohl, daß sie geeignet sind, das Verständnis für das Leben des Kindes zu fördern. Es gibt Lehrer, welche Vergnügen daran finden, Protokolle aufzunehmen sowie über ihre Beobachtungen Buch zu führen und aus den gewonnenen statistischen Tabellen Prozente zu berechnen. Hierdurch wird ihr Leben gewiß inhaltsreicher werden, und wenn solche statistischen Ergebnisse, wie es scheint, im ganzen auch nur von geringem Werte sind, so werden derartige Beobachtungen sie doch sicherlich ihren Schülern näher bringen. Auge und Ohr werden sich gewöhnen, in dem einzelnen Kinde leichter jene Vorgänge zu erkennen, auf die sie die Lektüre gleicher

Beobachtungen aufmerksam gemacht hat, und die ihnen sonst vielleicht entgangen wären. Aber lassen wir um des Himmels willen diejenigen Lehrer hiermit in Ruhe, die sich nicht berufen fühlen, selbst Beobachtungsmaterial zu sammeln. Verkünden wir das Kindesstudium nicht als eine unumgänglich notwendige Pflicht und bürden wir es niemandem auf, dem es eine unsagbare Last ist und der nicht in sich selbst eine Neigung dazu verspürt. Ich stimme hierin durchaus mit meinem Kollegen, Herrn Professor Münsterberg, überein, der gesagt hat, daß das Verhältnis des Lehrers zum Kinde durchaus verschieden sei von der Stellung, die der psychologische Beobachter ihm gegenüber einnehme, und daß es sich im ersten Falle um eine praktisch ethische Aufgabe handle, während das Interesse des letzteren ein theoretisches und wissenschaftliches sei. Es soll nicht geleugnet werden, daß die beiden Aufgaben sich unter Umständen erfolgreich vereinigen lassen, aber es bleibt die Tatsache bestehen, daß sie in den meisten Fällen miteinander in Konflikt geraten.

Der allerschlimmste Fall aber tritt ein, wenn ein guter Lehrer in seinem Gewissen gequält wird, seinen Beruf nicht zu erfüllen, weil er sich als Psychologe untauglich fühlt. Unsere Lehrer sind so wie so schon überbürdet, und wer ihre Arbeit auch nur um ein Jota unnötiger Last vergrößert, ist ein Feind der Erziehung. Ein schlechtes Gewissen vermehrt den Druck jeder anderen Last, und ich weiß, daß das Kindesstudium, wie auch andere psychologische Forderungen, in vielen ein schlechtes Gewissen erzeugt haben. Es sollte mich freuen, wenn dieses kurze Wort diejenigen von Ihnen, die bereits unter einem solchen Drucke leiden, davon befreien könnte; dieser ist sicherlich eine Frucht jener systematischen Mystifikationen, über die ich bereits gesprochen habe. Der beste Lehrer kann den wertlosesten Beitrag zum Kindesstudium liefern, während andererseits die wertvollste Arbeit dieser Art von dem untauglichsten Lehrer herrühren kann. Es gibt keine Tatsache, die einleuchtender wäre als diese.

Hierdurch mag im allgemeinen die Stellung charakterisiert sein, die der Lehrer denjenigen Gegenständen gegenüber einzunehmen hat, denen wir nunmehr unsere Aufmerksamkeit zuwenden wollen.

II.

Der Bewußtseinsstrom.

Kurz zuvor habe ich hervorgehoben, daß die Kenntnis der allgemeinsten Elemente und Funktionen des Bewußtseins alles sei, was der Lehrer für seine Zwecke zu wissen brauche.

Die nächstliegende Tatsache nun, welche die Psychologie, die Wissenschaft vom geistigen Leben, zu untersuchen hat, ist zugleich auch die allgemeinste. Es ist die Tatsache, daß in jedem von uns in wachem Zustande (und oft auch, wenn wir schlafen) irgend etwas Bewußtes vor sich geht. Es besteht hier ein Strom von Bewußtseinszuständen, von Gefühlen, Wünschen, Überlegungen usw., die wie Wellen oder Felder (oder wie Sie sie nennen wollen) aufeinander folgen. Diese Erscheinungen, welche vorüberziehen und wieder vorüberziehen, setzen unser inneres Leben zusammen. Das Vorhandensein dieses Stromes ist die Haupttatsache, die unsere Wissenschaft aufzeigt, seine Natur und sein Ursprung bilden ihr hauptsächlichstes Problem. Sucht man diese Bewußtseinszustände oder -felder zu klassifizieren, ihre verschiedenen Eigenschaften zu beschreiben, ihre Inhalte in Elemente zu zerlegen oder ihrer gewohnheitsmäßigen Aufeinanderfolge nachzuspüren, so befindet man sich auf dem Gebiete der Beschreibung oder der Analyse. Fragt man dagegen, woher sie kommen oder warum sie gerade sind, wie sie sind, so ist man auf dem Gebiete der Erklärung.

In diesen Ansprachen werde ich die erklärende Seite dieser Erscheinungen gänzlich außer acht lassen; denn ich muß offen bekennen, daß wir über den Ursprung jener aufeinanderfolgenden

Bewußtseinsfelder wie über ihre bestimmte innere Konstitution im Grunde nichts wissen. Sie folgen freilich den Zuständen des Gehirns oder begleiten sie, und es ist ebenso gewiß, daß ihre besonderen Formen sowohl durch voraufgegangene Erfahrungen als auch durch die Erziehung bedingt sind, aber sodald man die Frage aufwirft, wie sie durch das Gehirn bedingt sind, sind wir auch nicht im entferntesten imstande, eine Antwort zu geben, und ebenso können wir nur mit abstrakten und allgemeinen Redensarten oder mit Vermutungen antworten, sobald uns die Frage gestellt wird, wie das Gehirn durch die Erziehung umgeformt werde. Wenn wir diese Bewußtseinszustände andrerseits einem spirituellen Wesen, der sogenannten Seele zuschreiben wollten, die eben durch diese besonderen Formen geistiger Energie auf das Gehirn wirke, so würden wir freilich allgemein bekannte Worte aussprechen, aber Sie werden mir zugeben, daß hiermit durchaus nicht das gegeben ist, was man im eigentlichen Sinne eine Erklärung nennt. Es bleibt eben wahr, daß wir auf jene Fragen keine Antwort zu geben wissen, wenn auch nach einigen Forschungsrichtungen hin versprechende Spekulationen möglich sein möchten. Für den vorliegenden Zweck werde ich also, wie gesagt, alle Erklärungsversuche beiseite lassen und mich auf die Beschreibung dieser Erscheinungen beschränken. Ich hatte dies vor Augen, als ich kurz zuvor bemerkte, daß es eine »neue Psychologie« im eigentlichen Sinne nicht gebe.

Wir haben also Bewußtseinsfelder; — das ist die erste allgemeine Tatsache. Und die zweite ist die, daß diese konkreten Felder immer zusammengesetzt sind. Sie enthalten Wahrnehmungen unsers eigenen Körpers und der uns umgebenden Gegenstände, Erinnerungen früherer Erlebnisse, Vorstellungen von entfernten Dingen, Gefühle der Befriedigung und der Nichtbefriedigung, Wünsche, Abneigungen und andere Gemütszustände, sowie Willensbestimmungen und dies alles in einem beständigen Wechsel von Um- und Zusammensetzung.

In den meisten unserer konkreten Bewußtseinszustände werden alle diese verschiedenen Klassen von Bestandteilen bis zu einem gewissen Grade gleichzeitig angetroffen, obwohl das Verhältnis, in dem sie zueinander stehen, ein sehr wechselndes ist. Es kann den Anschein haben, als bestehe der eine Zustand fast nur aus Sinneswahrnehmungen, der andere fast nur aus Erinnerungen usw. Aber bei sorgfältiger Beobachtung wird man finden, daß sich um die Wahrnehmungen herum immer Gedanken oder Willensregungen befinden, die wie Fransen an ihnen haften, und ebenso, daß die Erinnerungen von einem Rande oder Halbschatten von Gemütsbewegungen oder Wahrnehmungen umgeben sind.

In den meisten unserer Bewußtseinsfelder befindet sich ferner ein besonders deutlich hervortretender Kern von Wahrnehmungen. Obwohl Sie z. B. jetzt denken und fühlen, empfangen Sie doch durch Ihre Augen Eindrücke von meinem Gesichte und meiner Gestalt und durch Ihre Ohren solche von meiner Stimme. Diese Wahrnehmungen bilden das Zentrum oder den Brennpunkt Ihres gegenwärtigen Bewußtseinsfeldes, während Ihre Gedanken und Gefühle den Rand desselben darstellen.

Andererseits kann aber auch eben jetzt, während ich zu Ihnen spreche, irgend ein anderes Denkobjekt, z. B. das Erinnerungsbild eines entfernten Gegenstandes in den Brennpunkt Ihres Bewußtseinsfeldes getreten sein, Sie mögen, kurz gesagt, von meinem Vortrage im Geiste fortgewandert sein. In diesem Falle werden die Eindrücke von meinem Gesichte und meiner Stimme, wenn auch nicht völlig aus dem Bewußtseinsfelde verschwunden, doch sehr abgeschwächt sein und eine Randstellung eingenommen haben.

Ebenso kann auch, um noch ein anderes Beispiel anzuführen, irgend ein Gefühl, das an Ihren eigenen Körper gebunden ist, eben während ich zu Ihnen spreche, aus der Randstellung in die Fokalstellung übergegangen sein.

Die Ausdrücke »Fokalobjekt« und »Randobjekt«, die wir Herrn Lloyd Morgan verdanken, bedürfen, denke ich, keiner

weiteren Erklärung. Das Auseinanderhalten dieser beiden Begriffe ist aber von sehr großer Wichtigkeit, es sind die ersten technischen Ausdrücke, die ich Sie bitte, im Gedächtnisse zu behalten.

Bei den aufeinanderfolgenden Veränderungen unserer Bewußtseinsfelder vollzieht sich der Vorgang, durch den das eine sich in das andere auflöst, oft sehr allmählich, es treten hierbei alle möglichen Arten von Neuordnungen der Bewußtseinsinhalte auf. Zuweilen erleidet der Brennpunkt nur eine schwache Veränderung, während der Randteil sich stark verändert. Ein anderes Mal verändert sich der Brennpunkt, während der Randteil unverändert bleibt. Zuweilen auch wechseln Brennpunkt und Rand ihre Stelle. Und wieder ein anderes Mal treten plötzliche Erneuerungen des gesamten Feldes ein. Eine genaue Beschreibung ist hier nur in seltenen Fällen möglich. Alles, was wir hierüber wissen, besteht darin, daß jedes Feld für das Subjekt praktisch eine Art Einheit darstellt und daß wir von diesem praktischen Gesichtspunkte aus ein Feld mit anderen ihm ähnlichen in eine Klasse bringen können, indem wir es einen Zustand der Gemütsbewegung, der Verlegenheit, der Wahrnehmung, des abstrakten Denkens, des Wollens u. dgl. nennen.

Eine solche Beschreibung unseres Bewußtseinsstromes mag vage und nebelhaft genannt werden, aber sie hat wenigstens den Vorzug, daß sie uns vor tatsächlichen Irrtümern bewahrt und frei von Vermutungen und Hypothesen ist. Eine einflußreiche psychologische Schule hat in ihrem Bestreben, die Ungenauigkeit der Umrisse zu vermeiden, versucht, diese Dinge durch eine verschärfte Analyse exakter und wissenschaftlicher erscheinen zu lassen. Nach dieser Schule resultieren die verschiedenen Bewußtseinsfelder aus einer bestimmten Anzahl durchaus bestimmter elementarer geistiger Zustände, die entweder mechanisch zu einem Mosaikgebilde zusammengefügt oder chemisch verbunden sind. Nach einigen Denkern, wie Spencer oder Taine, lösen sich diese geistigen Zustände schließlich in elementare psychische

Partikelchen oder Atome von »Geistesstoff« *(‚mind-stuff')* auf, aus denen dann alle die unmittelbarer gekannten geistigen Zustände gebildet werden sollen. In einer etwas vagen Form wurde diese Theorie durch Locke eingeführt. Einfache Vorstellungen *(ideas)* der Sensation und Reflexion, wie er sie nennt, waren für ihn die Bausteine, aus denen sich das Gebäude unseres Geistes aufbaut. Sollte ich auf diese Theorie zurückkommen, so werde ich sie die Theorie der Vorstellungen nennen. Ich werde jedoch versuchen, es zu vermeiden. Lassen wir es daher dahingestellt sein, ob die Theorie richtig oder falsch ist, sicher ist, daß sie sich nur auf Vermutungen stützt. Für Ihre Zwecke, die praktische sind, wird die weniger anspruchsvolle Auffassung eines Bewußtseinsstromes mit seinen ganzen, sich fortwährend verändernden Wellen oder Feldern völlig genügen.

III.

Das Kind als handelnder Organismus.

Indem wir nunmehr die Beschreibung der Besonderheiten des Bewußtseinstromes fortsetzen, wollen wir uns zunächst die Frage vorlegen, ob seine Funktionen in irgend einer faßbaren Weise bestimmt werden können.

Derselbe hat zwei Funktionen, die ohne weiteres in die Augen fallen: er führt zum Erkennen, und er führt zum Handeln.

Läßt sich nun angeben, welche dieser Funktionen die wesentlichere ist?

Wir müssen hier eine alte historische Meinungsverschiedenheit berühren. Die populäre Meinung ist immer geneigt gewesen, den Wert der geistigen Vorgänge eines Menschen nach ihrer Wirkung auf sein praktisches Leben abzuschätzen. Dagegen haben die Philosophen gewöhnlich eine andere Anschauung bevorzugt. »Des Menschen höchster Ruhm«, haben sie gesagt,

»besteht darin, ein vernünftiges Wesen zu sein, die absolute, ewige und universelle Wahrheit zu erkennen. Die Verwendung seines Intellekts für die Angelegenheiten des praktischen Lebens ist daher von untergeordneter Bedeutung, die ‚theoretische Betrachtung der Dinge' allein eine der Seele des Menschen würdige Beschäftigung.« Es kann keine größere Verschiedenheit gedacht werden als das persönliche Verhalten, das sich aus der Befolgung entweder der einen oder der anderen dieser Anschauungen, aus der Betonung des praktischen oder des theoretischen Ideals ergeben muß. Im letzteren Falle würde es nicht nur verzeihlich, sondern vielmehr lobenswert sein, die Gemütsbewegungen und Leidenschaften in sich zu töten und sich vom Getriebe der Welt zurückzuziehen. Als der Weg zur höchsten Stufe menschlicher Vollkommenheit müßte hiernach angesehen werden, was die Ruhe und Kontemplation begünstigt. Im ersteren Falle dagegen würde ein Mensch, der ein beschauliches Leben führt, als ein unvollkommenes Wesen beurteilt werden. Die Leidenschaften und die praktische Tüchtigkeit würden hiernach wieder der Ruhm unserer Rasse werden. Ein wirklicher Sieg über die äußeren Mächte der Finsternis dieser Erde würde ein Äquivalent für irgend welchen Betrag passiver geistiger Kultur sein, und nur das Handeln allein würde als Prüfstein für das übrig bleiben, was man erzogen sein nennt.

Es kann nicht geleugnet werden, daß in der Psychologie unserer Tage der Schwerpunkt nicht mehr wie bei Plato und Aristoteles sowie in der gesamten klassischen Philosophie in den rein theoretischen Betrachtungen dienenden Funktionen gesehen, sondern in diejenigen, solange vernachlässigten verlegt wird, die der praktischen Seite des Lebens dienen. Diese Wendung verdanken wir hauptsächlich der Evolutionstheorie. Wir haben Grund anzunehmen, daß der Mensch von untermenschlichen Wesen abstammt, in denen eine reine Vernunft kaum vorhanden gewesen sein dürfte, deren psychische Funktionen, soweit man hier von solchen reden kann, wahrscheinlich nur dazu dienten, ihre

Bewegungen den von außen empfangenen Eindrücken so anzupassen, daß sie dem Untergange leichter entgingen. Das Bewußtsein scheint somit ursprünglich nichts anderes gewesen zu sein als eine Art Zusatz biologischer Vervollkommnung, — der nutzlos gewesen wäre, wenn er nicht zu einem nutzbringenden Handeln geführt hätte. Unter einer anderen Betrachtungsweise wäre das Bewußtsein unerklärbar.

Tief in unserer eigenen Natur dauern die biologischen Grundlagen unseres Bewußtseins unverhüllt und unvermindert fort. Unsere Empfindungen dienen dazu, uns anzuziehen oder abzustoßen, unsere Erinnerungen, uns zu warnen oder zu ermutigen, unsere Gefühle, uns zum Handeln anzuspornen, unsere Gedanken, unserem Handeln Einhalt zu tun. So dienen diese biologischen Grundlagen dazu, daß es uns im ganzen wohl ergehe und wir lange leben auf Erden. Was wir an transzendenten, metaphysischen Ideen oder praktisch nicht verwendbaren ästhetischen Vorstellungen oder an ethischen Gefühlen in uns tragen, dürfen wir hiernach nur als einen Teil des nebensächlichen Funktionsübermaßes ansehen, das den Gang einer jeden komplizierten Maschine immer begleitet.

Obwohl die theoretische Seite dieses Gegenstandes hiermit nicht erschöpft ist, möchte ich Sie doch bitten, in diesen Vorträgen den biologischen Standpunkt mit mir zu teilen, da mir dies für Sie als lehrende von dem größten praktischen Nutzen zu sein scheint. Legen Sie also Nachdruck auf die Tatsache, daß der Mensch, was er auch sonst sein mag, in erster Linie ein praktisches Wesen ist, dessen Geist ihm als Hilfsmittel für die Anpassung an das Leben in dieser Welt gegeben ist.

Bei jeder Sache, die wir erlernen wollen, müssen wir zunächst so verfahren, daß wir irgend eine wesentliche Seite desselben gründlich zu erfassen suchen und von allen anderen abstrahieren, als ob diese überhaupt nicht existierten. Ist dies geschehen, so korrigieren wir uns gradweise, indem wir das so gewonnene Bild durch Berücksichtigung auch der anderen Seiten vervollständigen. Es kann niemand mehr davon überzeugt sein als ich, daß das,

was wir durch unsere Sinne als »diese Welt« erkennen, nur ein Teil der Gesamtumgebung und des Objektes unseres Geistes ist. Aber weil es der Hauptteil ist, ist es das sine qua non für alles übrige. Haben Sie das, was wir von dieser Welt wissen können, gründlich erfaßt, so mögen Sie sich ungestört zu höheren Regionen aufschwingen. Da aber die Zeit, die wir hier zusammen verbringen, nur kurz ist und wir unsern Gegenstand daher nicht erschöpfen können, so wollen wir nur das in Betracht ziehen, was elementar und fundamental ist. Ich schlage Ihnen daher vor, diesen einfachsten Gesichtspunkt festzuhalten.

Die Gründe, warum ich ihn als fundamental bezeichne, sind leicht genannt.

Zunächst wird hierdurch die Kluft, welche zwischen der Psychologie des Menschen und der der Tiere besteht, verringert. Ich weiß wohl, daß dieser Grund manchen von Ihnen kaum gefallen wird, aber es werden auch andere unter Ihnen sein, die ihn anerkennen werden.

Sodann wird die geistige Tätigkeit durch die des Gehirns bedingt und läuft dieser parallel. Das Gehirn aber ist uns, soweit wir es verstehen, für unser praktisches Handeln *(behavior)* gegeben. Jeder Strom, der von der Haut, dem Auge, dem Ohre her in dasselbe hineinfließt, kehrt von hier in die Muskeln, in die Drüsen oder in die Eingeweide zurück und trägt dazu bei, daß das Lebewesen sich der Umgebung, von der der Strom ausging, anpaßt. Unsere Übersicht wird daher verallgemeinert und vereinfacht, wenn wir das zerebrale und das geistige Leben so behandeln, als ob beide einen fundamentalen Zweck hätten.

Drittens würden Geisteserzeugnisse wie die ethischen Utopien, ästhetische Visionen, Einblicke in die ewige Wahrheit und logische Phantasiegebilde, welche sich nicht direkt auf die Umgebung dieser Welt beziehen, niemals entstehen können, wenn nicht der menschliche Geist, der sie produziert, auch fähig wäre, Erzeugnisse von praktischerem Nutzen hervorzubringen. Diese letzteren sind somit die wesentlicheren oder wenigstens die ursprünglicheren.

Viertens stehen die auf das Nichtwesentliche und Nichtpraktische gerichteten Tätigkeiten selbst in viel engerer Beziehung zu unserm Handeln und zu unserer Anpassung an die Umgebung, als es auf den ersten Blick scheinen mag. Es gibt wohl keine noch so abstrakte Wahrheit, die, wenn sie erfaßt ist, nicht zu irgendeiner Zeit unser irdisches Handeln beeinflußen wird. Ich erinnere Sie daran, daß, wenn ich hier von Handlungen *(action)* spreche, ich dieses Wort im weitesten Sinne gebrauche. Ich meine damit Sprechen, Schreiben, Bejahen und Verneinen, Ab- und Zuneigungen sowie emotionelle Erregungen, wobei es gleich ist, ob dies alles in der Zukunft oder in der Gegenwart geschieht. Während Sie mir zuhören, könnte es scheinen, als ob diesem Vorgange keine Handlung folgen würde. Sie könnten geneigt sein, ihn einen rein theoretischen zu nennen, der zu keinem praktischen Resultate führe. Aber ein solches muß sich daraus ergeben. Der Vorgang kann nicht stattfinden, ohne auf Ihr Verhalten irgendwie zu wirken. Was Sie jetzt hören, wird Sie, wenn auch nicht heute, so doch später veranlassen, gewisse Fragen anders zu beantworten wie bisher. Manche von Ihnen werden durch meine Worte zu neuen Studien angeregt oder dazu geführt werden, besondere Bücher zu lesen. Dies wird bewirken, daß Sie für oder gegen mich Stellung nehmen. Sie werden der neuerworbenen Anschauung dann Ausdruck geben. Andere Ihres Kreises werden diese kritisieren und ihre Meinung über Sie selbst verändern. Wir können unserer Bestimmung, die eine praktische ist, nicht entgehen, und selbst unsere Fähigkeiten, die am meisten zum Aufstellen von Theorien dienen, tragen zu deren Erfüllung bei.

Diese wenigen Gründe werden vielleicht hinreichen, Ihre Zustimmung zu meinem Vorschlage zu gewinnen. Ich halte, aufrichtig gesagt, für Sie als lehrende diejenige Anschauung für genügend, nach welcher die psychologischen Phänomene, die sich an den Ihnen anvertrauten Kindern offenbaren, ausschließlich praktische Verwertung finden sollen. Jedenfalls genügt diese

Auffassung als erste und hauptsächlichste. Sie sollten die Aufgabe ihres Berufs daher so auffassen, als ob sie hauptsächlich und im wesentlichen darin bestehe, die Schüler zum Handeln zu erziehen. Das Handeln *(behavior)* verstehe ich hier nicht in dem engen Sinne des Betragens und Benehmens, sondern im weitesten Sinne, in dem der Ausdruck jede mögliche Art zweckmäßiger Reaktion einschließt, in welche Lage und Umgebung der Schüler durch die Wechselfälle des Lebens auch geführt werden mag.

Die Reaktion mag in der Tat oft eine negative sein. Nicht zu sprechen und sich nicht zu bewegen, ist in gewissen Lebenslagen eine unserer wichtigsten Pflichten. Das Gebot: „Du sollst unterlassen, verzichten, dich enthalten!“ verlangt oft einen großen Aufwand von Willenskraft, und seine Befolgung ist, physiologisch betrachtet, gerade so gut eine positive Nervenfunktion wie die motorische Entladung.

IV.

Die Erziehung und das Handeln.

Im letzten Vortrage sind wir in bezug auf die Erziehung zu einer sehr einfachen Auffassung geführt worden. Im letzten Grunde besteht diese darin, im Menschen Hilfsmittel und Verhaltungskräfte zu organisieren, die es ihm möglich machen, sich der ihn umgebenden sozialen und physischen Welt anzupassen. Ein „nichterzogener“ Mensch ist ein solcher, der sich nur in den allergewöhnlichsten Lebenslagen zu helfen weiß, während der „erzogene“ imstande ist, vermöge der in seinem Gedächtnisse aufbewahrten Vorbilder und der abstrakten Begriffe, welche er sich angeeignet hat, sich in praktischer Weise in Lebenslagen zurechtzufinden, in denen er sich zuvor nie befunden hatte. Die

Erziehung ist daher kurz gesagt die Organisation von erworbenen Verhaltungsgewohnheiten und Tendenzen zum Handeln.

Ein Beispiel möge dies erläutern. Sie und ich, wir alle sind, ein jeder auf besondere Weise, erzogen worden, und wir zeigen unsere Erziehung in diesem Augenblick durch unser verschiedenes Verhalten. Es würde für mich mit meinen technisch und fachgemäß ausgebildeten Geisteskräften und bei dem optischen Reize, den Ihre Gegenwart auf mich ausübt, ganz unmöglich sein, hier schweigend und untätig zu sitzen. Ein Etwas sagt mir, man erwarte von mir, daß ich spreche, daß ich sprechen müsse; ein Etwas zwingt mich, mit dem Sprechen fortzufahren. Meine Sprechorgane werden kontinuierlich durch aus dem Gehirn austretende Ströme innerviert, welche ihrerseits durch solche ausgelöst werden, die durch meine Augen in jenes eintraten und es durchliefen. Und die einzelnen Bewegungen, welche meine Sprechorgane ausführen, sind nach Form und Ordnung bedingt durch die Übung, welche ich in allen voraufgegangenen Jahren durch Vortragen und Lesen gewonnen habe. Ihr Verhalten dagegen könnte auf den ersten Blick ein rein rezeptives und untätiges scheinen, wenn wir diejenigen unter Ihnen ausnehmen, welche sich Notizen machen. Aber selbst das einfache Zuhören ist schon eine ganz bestimmte Art des Verhaltens. Sämtliche Muskeln Ihres Körpers sind, während Sie zuhören, in besonderer Weise gespannt. Ihr Kopf und Ihre Augen haben eine bestimmte, charakteristische Stellung angenommen. Und wenn der Vortrag beendet sein wird, so wird er Sie, wie ich schon früher hervorhob, einmal unvermeidlich zu irgendeiner besonderen Handlungsäußerung führen: Sie werden bei irgendeiner besonderen Gelegenheit in Ihrem Schulzimmer z. B. anders handeln wie früher. — So ist es auch mit den Eindrücken, die Sie dort auf Ihre Schüler machen. Sie sollten sich daran gewöhnen, alle in ihnen hervorzurufenden Eindrücke so aufzufassen, als müßten sie dazu dienen, die Schüler zur Erwerbung derjenigen Fähigkeiten zu führen, die

zum richtigen Handeln nötig sind — sei dieses nun ein emotionelles, soziales, körperliches, stimmliches, technisches usw. Und wenn Sie dies zugeben, so sollten Sie auch bereit sein, sich im allgemeinen und ohne viel Bedenken während dieser Vorträge mit einer biologischen Auffassung des Geistes zu befreunden, als eines Etwas, das uns für praktische Zwecke gegeben ist. Diese Auffassung wird sich gewiß decken mit dem, was den größten Teil Ihrer eigenen erzieherischen Tätigkeit ausmacht.

Eine Betrachtung der Erziehungsideale, denen man in den verschiedenen Ländern vorzugsweise zustrebt, belehrt uns, daß man überall darauf hinzielt, Fähigkeiten zum Handeln auszubilden. Am augenfälligsten ist dies in Deutschland der Fall. Hier besteht das ausdrücklich anerkannte Ziel der höheren Erziehung darin, den Studierenden zu einem Werkzeug des wissenschaftlichen Fortschrittes zu machen. Die deutschen Universitäten sind stolz auf die Anzahl der jungen Fachmänner, die sie alljährlich ausbilden. Diese brauchen nicht notwendigerweise eine große Originalität zu besitzen, aber sie sind in den einzelnen Forschungsmethoden so geschult, daß, wenn ihnen ein geschichtliches oder sprachliches Thema oder auch eine experimentelle Arbeit vorgeschlagen wird, sie nach einigen allgemeinen Anweisungen über die zweckentsprechendste Methode allein weiterarbeiten können. Sie verstehen so mit Apparaten umzugehen und derartig Quellenwerke zu benutzen, daß nach einer Reihe von Monaten irgendein Körnchen neuer Wahrheit gefunden wird, das wert ist, der bisherigen Kenntnis über den betreffenden Gegenstand hinzugefügt zu werden. Die Beförderung in der akademischen Karriere hängt in Deutschland in allererster Linie von den Fähigkeiten ab, durch welche sich jemand als ein brauchbares Werkzeug wissenschaftlicher Forschung erweist.

Was England betrifft, so könnte es auf den ersten Blick scheinen, als bezwecke die höhere Erziehung auf den Universitäten hier mehr die Ausbildung gewisser statischer Charaktertypen als die Entwicklung jener dynamischen wissenschaftlichen

Leistungsfähigkeit, wie man sie nennen könnte. Es wird berichtet, daß Professor Jowett auf die Frage, was Oxford für seine Studenten tun könne, geantwortet habe: »Oxford kann einen englischen Gentleman lehren, wie ein englischer Gentleman sein muß«. Fragt man nun aber weiter, was es denn heiße, ein englischer Gentleman zu sein, so erhält man Antworten, die auf Führung und Handeln hinausgehen. Der englische Gentleman stellt eine Summe spezifisch qualifizierter Reaktionen dar, er ist ein Mensch, dessen Handlungsweise für alle Lebenslagen genau vorher bestimmt ist. Hier wie immer rechnet England darauf, daß jeder seine Pflicht tue[1]).

V.

Die Notwendigkeit der Reaktionen.

Ist das bisher Gesagte richtig, so ergibt sich hieraus sofort ein Satz von allgemeiner Gültigkeit, der logischerweise das gesamte Verhalten des Lehrers im Schulzimmer beherrschen sollte.

Nichts darf aufgenommen werden, ohne daß eine Reaktion darauf folgt; kein Eindruck darf ohne korrelativen Ausdruck bleiben, — das ist die große Maxime, welche der Lehrer nie vergessen sollte.

Was durch das Auge oder das Ohr des Schülers eingeht, ohne in irgend einer Weise modifizierend auf sein aktives Leben zu wirken, ist als verloren gegangen zu betrachten. Es ist physiologisch unvollständig, es trägt nichts zur Erwerbung von Fähigkeiten bei und vermag selbst auf das Gedächtnis seine volle Wirkung nicht auszuüben. Denn wenn ein Eindruck hier unter den übrigen Erwerbungen dauernd bleiben soll, so muß er in

[1]) »England expects every man to do his duty«, Parole Nelsons vor der Schlacht bei Trafalgar. K.

den ganzen Zyklus unserer Operationen verwebt werden. Es sind die motorischen Konsequenzen, die ihn hier festhalten. Irgend etwas von der Wirkung, die der von dem Eindruck ausgelösten Tätigkeit zugehört, muß in der Form der Empfindung, tätig gewesen zu sein, ins Bewußtsein zurückkehren und sich hier mit dem Eindruck selbst verbinden. Die dauerhaftesten Eindrücke sind diejenigen, die uns zum Sprechen oder Handeln bewegen oder die uns innerlich aufregen.

Der Methode der älteren Pädagogik, Sachen auswendig lernen und sie dann in der Schule hersagen zu lassen, lag die Wahrheit zugrunde, daß eine Sache, die nur gelesen oder gehört und nicht auch mündlich wiederholt wird, auch am leichtesten wieder aus dem Gedächnisse schwindet. Die mündliche Reproduktion des Erlernten ist daher von der höchsten Wichtigkeit und es steht zu befürchten, daß bei der Strömung, die heute gegen die alte Hersagemethode besteht, welche einstmals das Alpha und Omega alles Unterrichtens war, der große Wert, den das mündliche Aufsagen für die Erziehung besitzt, zu sehr in den Hintergrund tritt.

Wendet man sich andererseits zur modernen Pädagogik, so sieht man, wie ungeheuer das Gebiet des reaktiven Verhaltens der Schüler durch die Einführung aller jener anschaulichen Methoden ausgedehnt wurde, die der Ruhm der heutigen Schulen sind. So nützlich die Hersagemethode an sich ist, so ist sie doch nicht ausreichend; denn wenn auch die Worte, die der Schüler hersagt, richtig sein mögen, so können trotzdem die Begriffe welche er damit verbindet, grundfalsch sein. Das Hersagen des Gelernten bildet daher in der modernen Schule nur einen geringen Teil von dem, was man vom Schüler verlangt. Er muß sich Notizbücher halten, Zeichnungen, Pläne und Karten entwerfen, Messungen anstellen, experimentelle Versuche ausführen, Quellen nachgehen, Aufsätze schreiben u. dgl. Er muß nach seiner Art ausführen, was im Schulprogramm unter dem Titel „Originalarbeit" bei Unbeteiligten so oft Gelächter erregt, wodurch er aber in Wirklichkeit einzig und allein befähigt werden kann, später wirkliche

Originalarbeiten abzufassen. Die bedeutendste Verbesserung, welche die Erziehungsmethode in den letzten Jahren erfuhr, besteht in der Einführung von Schulen, die Unterricht in den Handfertigkeiten erteilen. Die Wichtigkeit dieser Einrichtung besteht nicht so sehr darin, daß diese Schulen ein Geschlecht von größerer Gewandtheit und Geschicklichkeit im häuslichen Leben und in den einzelnen Berufsarten heranbilden, als vielmehr darin, daß sie uns Staatsbürger von gänzlich verschiedenem intellektuellem Gepräge erziehen. Arbeiten, die im Laboratorium und in der Werkstatt ausgeführt werden, gewöhnen den Schüler an ein genaues Beobachten und Unterscheiden, sie gewähren ihm einen Einblick in die komplizierten Verhältnisse der Natur und führen ihn zu der Überzeugung, daß eine abstrakte Beschreibung für wirkliche Erscheinungen nicht ausreicht. Die Ergebnisse eines solchen Unterrichts sind für das ganze Leben von bleibendem Nutzen. Sie erziehen zur Genauigkeit, weil, wenn man einen Gegenstand herstellt, man ihn entweder endgültig richtig oder falsch herstellen muß. Sie erziehen zur Ehrlichkeit, denn die Herstellung eines Gegenstandes verhindert, daß man seine Unsicherheit und Unwissenheit durch unbestimmte Redensarten verdeckt. Sie gewöhnen daran, sich selbst zu vertrauen; sie fördern das Interesse, verhindern das Erschlaffen der Aufmerksamkeit und reduzieren die disziplinären Funktionen des Lehrers auf ein Minimum.

Von den verschiedenen Systemen dieser Art scheint mir, so weit ich hierüber urteilen kann und Arbeiten in Holz in Betracht kommen, das schwedische Slöjdsystem vom psychologischen Gesichtspunkte aus betrachtet bei weitem das beste zu sein. Glücklicherweise schreitet die Einführung der Handfertigkeitsmethoden in allen unseren größeren Städten langsam, aber sicher fort. Es fehlt aber noch viel daran, bis diese Unterrichtszweige diejenige Ausbreitung erreicht haben, die ihnen schließlich zu gewinnen bestimmt ist.

Kein Eindruck ohne Ausdruck — das ist die erste pädagogische Frucht unserer evolutionistischen Auffassung des Geistes als eines Etwas, das uns als Mittel zum anpassungsfähigen Handeln dient. Ich muß aber dem Vorstehenden noch ein Wort hinzufügen. Der Ausdruck selbst kehrt, wie ich kurz zuvor erwähnte, zu uns zurück in der Form eines neuen Eindrucks, eines Eindrucks nämlich von dem, was wir ausgeführt haben. Auf diese Weise erhalten wir durch die Sinne Nachricht über unser Handeln und seine Folgen. Wir hören die Worte, die wir gesprochen haben, wir empfinden den Schlag, den wir selbst austeilen. Wir lesen im Auge anderer den Erfolg oder Mißerfolg unseres Verhaltens. Diese zurückprallende Eindruckswelle vervollständigt erst die ganze Erfahrung, und ein Wort über deren Bedeutung für die Schule mag nicht ohne Nutzen sein.

Da normalerweise bei jeder Handlung das Endergebnis als ein neuer Eindruck auf uns zurückwirkt, so sollte man auch, meine ich, den Schüler in jedem möglichen Falle einen solchen rückwirkenden Eindruck gewinnen lassen. Und doch geht dem Schüler in Anstalten, in denen Zensuren, Klassennummern und andere rückwirkende Ergebnisse geheim gehalten werden, dieses natürliche Endziel in dem Kreislauf seiner Tätigkeiten verloren, und er leidet oft an dem Gefühl einer Unvollständigkeit und Ungewißheit. Es gibt sogar Personen, welche dieses System damit verteidigen, daß sie sagen, es werde der Schüler auf diese Weise ermutigt, zu arbeiten um der Arbeit willen und nicht wegen einer Belohnung, die mit der Sache selbst nichts zu tun habe. Hier wie auch sonst muß natürlich die psychologische Deduktion hinter der konkreten Erfahrung zurücktreten. Soweit uns aber die psychologische Deduktion zu führen vermag, lehrt sie uns, daß der Wunsch des Schülers, über seine Fortschritte unterrichtet zu sein, nur den normalen Abschluß in der Reihe seiner geistigen Funktionen bildet. Jener Wunsch sollte daher niemals unerfüllt bleiben, wenn nicht bestimmte Gründe dringend dagegen sprechen.

Machen Sie daher Ihre Schüler mit den Ergebnissen ihrer Arbeiten und mit ihren Aussichten bekannt, wenn Sie nicht im individuellen Falle ein besonderer praktischer Grund davon zurückhält.

VI.

Angeborene und erworbene Reaktionen.

In dem bisher dargelegten haben wir uns mit der biologischen Auffassung völlig vertraut gemacht. Der Mensch ist ein Organismus, der auf Eindrücke reagiert: seine geistigen Anlagen befähigen ihn, seine Reaktionen zu bestimmen, und der Zweck seiner Erziehung besteht darin, sie zahlreich und vollkommen zu machen. Unsere Erziehung ist, kurz gesagt, wenig mehr als eine Summe von Reaktionsmöglichkeiten, die zu Hause, in der Schule oder während der Ausbildung zum geschäftlichen Leben erworben werden. Die Aufgabe des Lehrers besteht darin, den Vorgang dieses Erwerbens zu überwachen.

Dies zugegeben, werde ich ein Prinzip aufstellen, das dem ganzen Vorgang des Erwerbens zugrunde liegt und die ganze Tätigkeit des Lehrers lenkt. Es ist folgendes:

Jede erworbene Reaktion ist in der Regel entweder eine kompliziertere Form einer angeborenen oder sie tritt stellvertretend für diejenige angeborene Reaktion ein, welche derselbe Gegenstand ursprünglich auszulösen die Tendenz hatte.

Die Kunst des Lehrers besteht darin, die stellvertretende oder kompliziertere Reaktionsform herbeizuführen. Wer in dieser Kunst Erfolg erzielen will, muß für die angeborenen Reaktionstendenzen ein feines Verständnis haben.

Wäre das Kind nicht schon mit angeborenen Reaktionen ausgerüstet, so würde der Lehrer für die Lenkung seiner Aufmerksamkeit und die Beeinflussung seines Verhaltens keinen Anhaltspunkt finden. Man kann wohl ein Pferd ans Wasser führen, aber man kann es nicht zum Trinken zwingen[1]), und so kann man ein Kind in die Schule führen, aber man kann es nicht zwingen, die Dinge, welche man ihm hier mitzuteilen wünscht, zu lernen, wenn man es nicht zuvor anregt durch etwas, das die angeborenen Reaktionen in ihm hervorruft. Den ersten Schritt muß das Kind selbst tun. Es muß etwas tun, bevor Sie Ihren Hebel an ihm ansetzen können, mag nun dieses etwas gut oder schlecht sein. Selbst eine schlechte Reaktion ist immer besser als gar keine; denn man kann sie mit Folgen verknüpfen, die dem Kinde das Schlechte seiner Handlungsweise zum Bewußtsein führen. Stellen Sie sich dagegen ein so apathisches Kind vor, das in keinerlei Weise auf die ersten Versuche des Lehrers reagiert, so wird es Ihnen unmöglich sein, auch nur den ersten Schritt zu seiner Erziehung zu tun.

Nehmen wir zur Illustration des vorstehenden einen konkreten Fall. Einem kleinen Kinde sollen gute Manieren anerzogen werden. Das Kind hat die angeborene Tendenz, nach allem, das seine Neugierde erregt, mit den Händen zu greifen sowie seine Hände zurückzuziehen, wenn es auf dieselben einen kleinen Schlag erhält, und dabei zu weinen; ferner zu lächeln, wenn man es liebevoll anredet, und die Geberden anderer nachzuahmen.

Denken Sie sich nun, Sie erschienen vor einem solchen Kinde mit einem neuen Spielzeug, das Sie ihm schenken wollen. Sobald es dasselbe erblickt, wird es versuchen, es an sich zu reißen. Sie geben ihm einen Klaps auf die Hand. Es zieht sie zurück und weint. Sie halten darauf das Spielzeug hoch und sagen lächelnd: Sag hübsch »bitte!« Das Kind hört auf zu weinen, es ahmt Ihre Worte nach, es erhält das Spielzeug, kräht vor

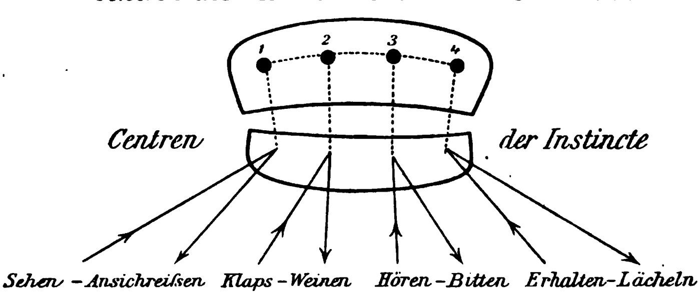
[1]) Englisches Sprichwort. K.

Vergnügen, und der kleine erziehliche Kreis ist geschlossen. Sie haben für alle Fälle, in denen ein derartiger Eindruck wiederkehrt, an die Stelle der angeborenen Reaktion des Ansichreißens die neue des Bittens gesetzt.

Hätte nun das Kind kein Gedächtnis, so würde der ganze Vorgang von keinem erziehlichen Wert sein. So oft Sie mit einem Spielzeug zu ihm kämen, würde sich die gleiche Reihenfolge der Reaktionen mit fataler Regelmäßigkeit wiederholen, indem jede durch ihren eigenen Eindruck ausgelöst werden müßte. Diese Reihenfolge wäre: Sehen, Ansichreißen, Klaps,

Figur 1.

Centren des Gedächtnisses und des Willens.



Weinen, Hören, Bitten, Erhalten, Lächeln. Durch das Gedächtnis wird das Kind im Momente des Ansichreißens an die übrigen, früher gemachten Erfahrungen erinnert. Es denkt an den Klaps und die Vereitelung seines Wunsches, es erinnert sich daran, daß es erst bitten muß, bevor es die Belohnung erhält. Es hemmt daher den Impuls des Ansichreißens, substituiert die »artige« Reaktion des Bittens und erhält so durch Ausschaltung aller Zwischenglieder sofort das Spielzeug.

Ist der erste Impuls des Zugreifens bei einem Kinde übermäßig stark oder sein Gedächtnis schwach, so wird es vieler Wiederholungen bedürfen, bevor die erworbene Reaktion ihm

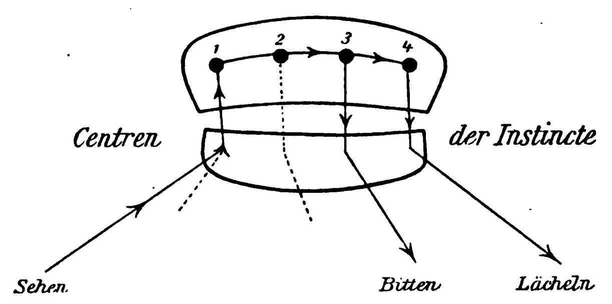
zur Gewohnheit wird. Bei einem hervorragend begabten Kinde aber wird ein einzelner Versuch hierfür ausreichen.

Dieser ganze Vorgang läßt sich leicht schematisch darstellen. Ein solches Schema kann freilich kaum mehr sein als eine symbolische Übertragung der unmittelbaren Erfahrung in räumliche Formen, aber es mag hier eingefügt werden, weil es von Nutzen sein kann.

Fig. 1 zeigt die Bahnen der vier aufeinander folgenden Reflexbewegungen, die von den niederen oder instinktiven Zentren ausgelöst werden. Die punktierten Linien, die von diesen zu

Figur 2.

Centren des Gedächtnisses und des Willens.



den höheren führen und diese miteinander verbinden, versinnbildlichen die Vorgänge des Gedächtnisses und der Assoziation, welche die stattfindenden Reaktionen in den höheren Zentren bewirken.

Fig. 2 zeigt das Endergebnis. Der Eindruck des Sehens ruft die Reihe der Erinnerungen wach, und die einzigen Reaktionen, welche auftreten, sind die des Bittens und des Lächelns. Die Erinnerung an den Klaps, verbunden mit der Tätigkeit des Zentrums 2 hemmt den Vorgang des Zugreifens, der, weil er sich nicht entwickeln kann, in der Figur durch eine punktierte Entladungslinie angedeutet ist, die das Endziel nicht erreicht. Dasselbe gilt für die Reaktion des

Weinens. Der Strom, der durch die höheren Zentren vom Sehen bis zum Lächeln fließt, stellt sozusagen einen Kurzschluß dar. Das Bitten und das Lächeln treten somit für die ursprünglishe Reaktion des Zugreifens ein und werden schließlich zu unmittelbaren Reaktionen, so oft das Kind einen begehrenswerten Gegenstand in jemandes Händen sieht.

Damit der Lehrer die eine Reaktionsweise des Kindes der anderen substituieren und seine Reaktionen lenken kann, muß er daher zu allererst die angeborenen Reaktionstendenzen, die Impulse und Instinkte des kindlichen Alters kennen.

Man hat oft gesagt, der Mensch unterscheide sich darin von den niederen Tieren, daß er einen weit geringeren Vorrat von angeborenen Instinkten und Trieben besitze. Aber dies ist ein großer Irrtum. Gewiß besitzt der Mensch nicht den wunderbaren Instinkt des Eierlegens, der manchen Gliedertieren eigen ist; aber wenn man ihn mit den Säugetieren vergleicht, ist man gezwungen, zuzugeben, daß er durch eine ungleich größere Anzahl von Gegenständen angezogen wird als irgend einer der Säuger, und daß die Reaktionen, welche diese Gegenstände herbeiführen, in sehr hohem Grade charakteristisch und bestimmt sind. Die Affen, und unter ihnen besonders die anthropoiden, sind die einzigen Tiere, die ihm, was die analysierende Neugierde und den Grad des Nachahmungstriebes betrifft, nahekommen. Beim Menschen werden die instinktiven Triebe freilich durch die der höheren Urteilskraft entspringenden sekundären Reaktionen zurückgedrängt, so daß das einfache instinktive Verhalten bei ihm verschwindet; aber die Instinkte selbst sind deswegen nicht verloren gegangen, sie sind nur verhüllt und treten, wenn in Fällen von Schwachsinn oder Demenz die höheren Gehirnfunktionen außer Tätigkeit gesetzt sind, zuweilen in wahrhaft tierischer Weise wieder hervor.

Ich will daher über die instinktiven Tendenzen, deren Kenntnis für den Lehrer von größter Wichtigkeit ist, noch einiges hinzufügen.

VII.

Über die angeborenen Reaktionen.

Die erste Stelle nimmt hier die Furcht ein. Die Furcht vor der Strafe ist von jeher immer eine der wirksamsten Waffen des Lehrers gewesen, und sie wird auch immer einen gewissen Platz unter den Erziehungsmitteln im Schulzimmer behalten. Dies ist aber so bekannt, daß wir darüber weiter keine Worte zu verlieren brauchen.

Dasselbe gilt von der Liebe und dem instinktiven Verlangen, denjenigen zu gefallen, die wir lieben. Ein Lehrer, dem es gelingt, sich die Liebe seiner Zöglinge zu erwerben, wird Erfolge haben, die einem anderen von abstoßenderem Wesen für immer versagt bleiben.

Sodann ein Wort über die Neugierde. Der Ausdruck selbst ist freilich ungenügend; denn er entspricht nur mangelhaft dem ganzen Inhalt des Dranges nach besserer Erkenntnis. Sie werden aber sofort verstehen, was ich hiermit meine. Neue und besonders auffallende, glänzende, lebhafte Gegenstände rufen unfehlbar die Aufmerksamkeit des Kindes wach und fesseln sie, bis das Verlangen, mehr darüber zu wissen, befriedigt ist. In seiner höheren, intellektuelleren Form nimmt dieser Drang mehr den Charakter der wissenschaftlichen oder philosophischen Wißbegierde an. Sowohl in der ersteren Form, der sinnlichen, wie bei der letzteren, der intellektuellen Neugierde, ist der Instinkt in der Kindheit und der Jugend lebhafter als im späteren Alter. Kleine Kinder sind voller Neugierde, so oft sie einen neuen Eindruck bekommen. Einem Vortrage zuzuhören, wie Sie es jetzt tun, würde einem Kinde nicht länger als wenige Minuten möglich sein. Gesichts- und Gehörseindrücke würden seine Aufmerksamkeit unfehlbar ablenken. Andererseits würde für die meisten Menschen mittleren Lebensalters die Art der geistigen

Anstrengung, die von einem Durchschnittsknaben für seine griechischen und lateinischen oder arithmetischen und physikalischen Aufgaben gefordert wird, unmöglich sein. Der Bürger im mittleren Lebensalter geht ausschließlich den gewohnten Einzelheiten seines Geschäftes nach, neue Wahrheiten und besonders, wenn sie eine verwickeltere Beweisführung erfordern, liegen außerhalb des Bereiches seiner Fähigkeiten.

Die sinnliche Neugierde der Kindheit wird besonders durch konkrete Gegenstände erregt, durch Gegenstände, die sich bewegen, durch lebendige Wesen, durch menschliche Handlungen und durch Erzählungen, die solche zum Gegenstand haben. Durch dies alles wird die kindliche Aufmerksamkeit mehr gewonnen als durch abstrakte Dinge. Wir sehen hier wiederum die Vorteile der anschaulichen Unterrichtsmethoden und des Unterrichts in den Handfertigkeiten. Die Aufmerksamkeit des Schülers wird spontan gefesselt durch jedes Problem, das einen neuen materiellen Gegenstand in sich schließt oder das durch die Handlung eines Menschen aufgestellt wird. Der Lehrer muß daher zunächst darauf bedacht sein, das Kind durch anschauliche Gegenstände oder durch dargestellte oder beschriebene Handlungen anzuregen. Die theoretische Wißbegierde, welche nach den ursächlichen Beziehungen zwischen den einzelnen Gegenständen fragt, wird vor dem Jünglingsalter kaum erwachen. Jene metaphysischen Fragen, die vereinzelt beim Kinde auftreten, wie z. B., wer Gott geschaffen, warum es fünf Finger habe usw., kommen hier wohl kaum in Betracht. Sobald aber in dem Schüler einmal das theoretische Interesse erwacht ist, muß für ihn eine neue pädagogische Behandlungsweise anfangen. Es äußert sich dieses Interesse darin, daß er plötzlich eifrig nach Ursachen und Gründen fragt und mit abstrakten Begriffen operiert, eine Erscheinung, die jedem Lehrer bekannt ist. In dem früheren wie in dem späteren Stadium aber ist es ungleich leichter, die uneigennützige Neugier mit größerer Gewißheit des Erfolges beim Kinde anzuregen als beim Erwachsenen, bei dem dieser

intellektuelle Instinkt dermaßen eingeschläfert ist, daß er kaum jemals erwacht, es sei denn, daß er sich mit irgend einem selbstsüchtigen Interesse assoziiert. Über diesen Punkt wird später mehr gesagt werden.

Die Nachahmung. Der Mensch ist von jeher für das nachahmende Lebewesen *par excellence* gehalten worden, und es gibt kaum ein psychologisches Buch, das, wie alt es auch sein mag, dieser Tatsache nicht mindestens einen Paragraphen widmet. Und doch ist es seltsam, daß die Bedeutung dieses Triebes in ihrer ganzen Tragweite erst seit einigen Jahren in angemessener Weise erkannt worden ist. Tarde ist mit seinem originellen und bewunderungswürdigen Werke: »Les lois de l'imitation« hierin allen vorangegangen, und bei uns haben die Professoren Royce und Baldwin den Gegenstand energisch weiter verfolgt. Jeder von uns ist, was er ist, fast ausschließlich kraft seines Nachahmungstriebes. Wir werden uns dessen, was wir selbst sind, dadurch bewußt, daß wir andere nachahmen — das Bewußtwerden dessen, was die anderen sind, geht dem des eigenen Selbst vorauf — letzteres entwickelt sich infolge des Nachahmungssinnes. Der gesamte Schatz, den die Menschheit an Sprachen, Künsten, Einrichtungen und Wissenschaften besitzt, wird von der einen Generation auf die andere durch das übertragen, was Baldwin soziale Vererbung genannt hat. Jede Generation ahmt einfach die voraufgegangene nach. Auf die Einzelheiten dieses interessanten Kapitels der Psychologie kann ich hier aus Mangel an Zeit nicht eingehen. Man braucht aber nur die Behauptungen Tardes bei ihm selbst nachzulesen, um augenblicklich die tiefe Wahrheit, die sie enthalten, herauszufühlen. Die Erfindung in der weitesten Bedeutung des Wortes und die Nachahmung sind sozusagen die beiden Beine, auf welchen die menschliche Rasse in der Geschichte fortgeschritten ist.

Die Nachahmung geht unmerklich in den Wetteifer über. Wetteifer ist derjenige Trieb, der zum Nachahmen dessen treibt, was

andere tun, um nicht geringer als sie zu erscheinen. Eine scharfe Grenze zwischen diesen beiden Trieben zu ziehen, ist schwer, weil ihre Wirkungen sich unauflöslich miteinander vermischen. Der Wetteifer ist der eigentliche Nerv der menschlichen Gesellschaft. Warum sind denn Sie, meine Zuhörer, eigentlich hier vor mir versammelt? Oder würde es irgendeinem von Ihnen eingefallen sein, aus eigenem Antriebe einen »Sommerkursus« oder ein Lehrerinstitut zu besuchen? Wahrscheinlich nicht. Ebenso würden aber auch Ihre Zöglinge nicht zu Ihnen in die Schule kommen, wenn nicht die Kinder der Nachbarn gleichzeitig zur Schule geschickt würden. Wir lieben es nicht, vereinzelt dazustehen oder als Sonderlinge zu gelten, und wir wünschen auch nicht auf das zu verzichten, was unsern Nachbarn begehrenswert und vorteilhaft erscheint.

Im Schulzimmer spielen Nachahmung und Wetteifer eine ungemein wichtige Rolle. Jeder Lehrer weiß, welchen Vorteil es gewährt, gewisse Dinge durch viele Kinder zu gleicher Zeit ausführen zu lassen. Den größten Erfolg erzielt derjenige, der durch seine eigene Handlungsweise am meisten zur Nachahmung anregt. Ein Lehrer sollte niemals von seinen Kindern etwas verlangen, was er nicht selbst zu machen versteht. Die Aufforderung: »Komm und laß dir zeigen, wie es zu machen ist«, ist ein unvergleichlich besserer Anreiz zum Lernen als der Befehl: »Mache es, wie es in deinem Buche angegeben ist.« Die Kinder bewundern denjenigen Lehrer, der Geschicklichkeit besitzt. Was er tut scheint leicht, sie möchten es ihm gleichtun. Es nützt zu gar nichts, wenn ein trübgestimmter, entmutigter Lehrer seine Zöglinge ermahnt, sich zusammenzunehmen und Interesse zu zeigen. Er muß vielmehr in erster Linie selbst Interesse zeigen, dann wird er durch sein Beispiel mehr erreichen, als durch Ermahnungen möglich ist.

In jeder Schule herrscht ein eigener moralischer und intellektueller Ton. Dieser Ton ist eine reine Tradition, die durch Nach-

ahmung aufrecht erhalten wird. Anfangs durch das Beispiel des Lehrers und früherer Schüler von dominierendem Charakter hervorgerufen, ist derselbe dann von andern angenommen worden und wird so von Jahr zu Jahr fortgepflanzt, indem die neu hinzukommenden Schüler fast sofort ihre Vorgänger zur Richtschnur nehmen. Ein solcher Klassenton ändert sich nur sehr langsam, wenn überhaupt, und dann immer nur unter dem modifizierenden Einflusse neuer Persönlichkeiten, die dominierend genug sind, um als neues Muster an die Stelle der alten zu treten. Ein klassisches Beispiel eines solchen ausgebildeten Tons ist der oft zitierte Fall der Rugbyschule zur Zeit Dr. Arnolds. Arnold drückte seinen eigenen Charakter den älteren Zöglingen gleichsam wie einen Stempel auf und erwartete dann von diesen, daß sie in gleichem Sinne auf die jüngeren einwirkten. Diese geniale Art Dr. Arnolds war so erfolgreich, daß man einen Rugbyschüler, wie man sagt, während seines ganzen späteren Lebens an dem besonderen Charaktergepräge erkennen konnte, das er einst in der Schule erhalten hatte. Es ist einleuchtend, daß die Psychologie als solche in dieser Hinsicht keine Vorschriften im einzelnen erteilen kann. Wie auf vielen anderen Gebieten des Unterrichts hängt auch hier der Erfolg hauptsächlich von dem angeborenen Talent des Lehrers, von seinem Verständnis, seinem Takt und dem praktischen Blick ab, durch den er im richtigen Augenblick das rechte Mittel anzuwenden vermag.

In neuerer Zeit hat man nicht selten Stimmen gehört, welche den Wetteifer als Erziehungsmittel verwerfen, weil er für die Arbeit in der Schule kein lobenswerter Beweggrund sei. Dasselbe ist aber vor einem Jahrhundert schon von Rousseau gesagt worden, der in seinem »Emil« das Rivalisieren zwischen zwei Schülern als eine Leidenschaft bezeichnet, die zu niedrig sei, dort eine Rolle zu spielen, wo es sich um eine ideale Erziehung handle. »Verleite Emil niemals dazu,« sagt er, »sich selbst mit anderen Schülern zu vergleichen. Sobald sich seine Urteilskraft zu entwickeln beginnt, soll er auch nicht einmal im Wettlauf mit anderen

rivalisieren. Es wäre hundertmal besser für ihn, dasjenige nicht zu lernen, was er nur durch Eifersucht oder Eitelkeit erwerben kann. Ich würde vielmehr die Fortschritte, die er in jedem Jahre macht, notieren und sie mit denen des folgenden vergleichen und würde dann zu ihm sagen: ‚Du bist nun so und so viel Zoll größer geworden, dort liegt der Graben, über den du gesprungen bist, dort die Last, die du gehoben hast, dort der Abstand, bis zu welchem du einen Stein werfen konntest, dort das Ziel, bis zu welchem du laufen konntest, ohne den Atem zu verlieren. Sieh nun zu, wieviel du fortan zu tun vermagst!‘ So würde ich ihn zum Weiterstreben anstacheln, ohne ihn auf andere eifersüchtig zu machen. Es würde dann in ihm der Wunsch erwachen, sich selbst zu übertreffen. In diesem Wetteifer mit seinem früheren Selbst kann ich nichts Nachteiliges erblicken.«

Ohne Zweifel ist der Wetteifer mit dem früheren Selbst eine edle Form dieses Triebes, der auch in der Jugenderziehung von weitreichender Anwendbarkeit ist. Aber andererseits scheint es mir an Sentimentalität oder sogar an Fanatismus zu grenzen, wenn man jedes Rivalisieren der Kinder untereinander verbieten will, weil es in Gier und Egoismus ausarten könne. Das Gefühl des Wettbewerbs liegt unserer ganzen Natur zugrunde, und schließlich ist der gesamte soziale Fortschritt in hohem Grade hierauf zurückzuführen. Es gibt aber auch eine edle und großmütige Art des Wetteiferns, so gut es eine verachtenswerte und gehässige gibt, und gerade jene edle Form findet sich bei Kindern besonders häufig. Bei allen Spielen ist der Genuß, den sie bieten, der Tatsache zuzuschreiben, daß sie jenem Triebe entspringen, und doch sind sie ein Hauptmittel für die Erziehung zur Gerechtigkeit und Großmut. Kann der Lehrer solche Hilfsmittel einfach beiseite werfen? Sollten wir wirklich allen Ernstes wünschen dürfen, daß Zensuren, Auszeichnungen, Preise und dergleichen Mittel, die das Streben nach anerkannter Überlegenheit bezwecken, jemals für immer aus unsern Schulen verbannt werden? Als Psychologe, als welcher ich genötigt bin, von der tiefen und weit-

tragenden Bedeutung des Wetteifers Kenntnis zu nehmen, muß ich meine Zweifel bekennen.

Ein weiser Lehrer wird, wie aus anderen Instinkten, so auch aus diesem Nutzen und Vorteile zu gewinnen wissen, er wird ihn so verwenden, daß er aus ihm ein Maximum von Nutzen und ein Minimum von Schaden zieht; denn schließlich müssen wir einem französischen Kritiker der Rousseauschen Lehre zustimmen, der gesagt hat, daß die gewaltigste Triebfeder des Handelns in uns darin besteht, daß wir andere handeln sehen. Der Anblick fremder Kraftentfaltung ruft in uns selbst die eigene Kraft wach und hält sie auf der Höhe. Wenn jemand allein eine Bahn durchläuft, so wird er durch seinen Willen niemals den Grad des Antriebs erlangen, den er erhält, wenn er mit andern zusammen läuft, zumal wenn diese ihm auf den Fersen und im Begriffe sind, ihn zu überholen. Wenn ein Traber eine schnellere Gangart erlernen soll, so gibt man ihm ein Rennpferd bei, damit er durch dieses angefeuert werde.

Wie die Nachahmung in Wetteifer übergeht, so verwandelt sich dieser allmählich in Ehrgeiz, der sich dann eng mit der Kampflust und dem Stolz verbindet. Hieraus folgt, daß diese fünf instinktiven Neigungen eine innig zusammenhängende Gruppe von Faktoren bilden, die bei der Bestimmung einer großen Anzahl unserer Handlungen oft nur schwer auseinander gehalten werden können. Will man die ganze Gruppe mit einem einzigen Namen bezeichnen, so würde vielleicht der Ausdruck Ehrgeizimpulse der passendste sein.

Stolz und Kampflust sind oft als Leidenschaften angesehen worden, die zu unwürdig seien, für die Jugenderziehung in Betracht gezogen zu werden. Aber in ihren höheren und edleren Formen sind sie in der Schule wie für die Erziehung überhaupt von großer Bedeutung und geben für manche Charaktere einen höchst wirksamen Antrieb zur Kraftentfaltung ab. Die Kampflust braucht man sich nicht in ihrer physischen Form als Rauflust

vorzustellen. Man kann sie auch als ein Widerstreben auffassen gegen den Gedanken und die Möglichkeit, irgend einer Schwierigkeit zu unterliegen. Wenn wir von kühnen Taten hören, fühlen wir uns dadurch zu ähnlichen angefeuert. Es ist dies eine Eigenschaft, die keinem Menschen von mutigem und unternehmendem Charakter abgeht. In neuerer Zeit hört man viel davon reden, daß in der Erziehung alles durch zarte Behandlung erreicht werden müsse; das Interesse an den Dingen müsse in den Zöglingen fleißig erweckt werden, und über Schwierigkeiten müsse man sie hinwegzuheben suchen. Die sanften Behandlungsweisen sind an die Stelle der alten steilen und rauhen Pfade des Unterrichts getreten. Aber dieser lauwarmen Luft fehlt der belebende Sauerstoff der Anstrengung. Es ist ein Unding, zu erwarten, daß jeder Schritt beim Lernen interessant sein könne. Man muß vielmehr den Kampftrieb oft geradezu herausfordern. Beschämen Sie den Schüler, wenn er vor der Bruchrechnung zurückschrickt oder wenn er sich unfähig zeigt, die Fallgesetze zu begreifen! Erwecken Sie seine Kampflust und seinen Stolz, und er wird sich auf die Schwierigkeiten mit einer Wut gegen sich selbst stürzen, die eine seiner besten sittlichen Fähigkeiten ist. Ein Sieg, den er unter diesen Umständen davongetragen, wird zum Wendepunkt seines Charakters. Er ist das Hochwasserzeichen seiner Fähigkeiten und dient ihm fortan als ideales Muster für seine Selbstnachahmung. Ein Lehrer, der niemals diese Art der Kampflust in seinen Schülern erregt, vernachlässigt eines der besten Hilfsmittel, die ihm für die Erreichung seiner Zwecke zu Gebote stehen.

Der nächste Instinkt, den wir zu behandeln haben, ist die Freude am Besitz. Auch diese ist eine Grundeigenschaft unserer Rasse. Sie ist oft der Antagonist der Nachahmung, und es mag im einzelnen Falle schwer zu entscheiden sein, ob der soziale Fortschritt mehr von dem Triebe abhängt, alte Einrichtungen und Gewohnheiten aufrecht zu erhalten, oder von

dem, neue nachzuahmen oder zu erwerben. Diese Freude am Besitz beginnt im zweiten Lebensjahr. Zu den ersten Wörtern, die das Kind sprechen lernt, gehört das Wörtchen »mein«. Wehe den Eltern von Zwillingen, welche nicht an beide Kinder die gleichen Geschenke austeilen. Wegen der Tatsache, daß dieser Instinkt unserer Natur ursprünglich eigen ist und tief in ihr wurzelt, scheint vom psychologischen Gesichtspunkte aus von vornherein ein Mißtrauen auf alle radikalen Formen kommunistischer Utopien zu fallen. Die Abschaffung des Privateigentums ist praktisch unausführbar, wenn nicht zuvor die menschliche Natur verändert wird. Für das geistige Wohlbefinden des Menschen scheint es durchaus notwendig zu sein, daß er außer den Kleidern, die er auf dem Leibe trägt, noch etwas hat, das er ausschließlich sein eigen nennt und das er unter Umständen selbst gegen eine Welt verteidigen kann. Sogar jene religiösen Orden, die von ihren Mitgliedern die strengsten Gelübde der Armut fordern, haben es notwendig gefunden, ihre Ansprüche etwas zu mildern, um das menschliche Herz durch allzu große Beschränkung des persönlichen Eigentums nicht unglücklich zu machen. Der Mönch muß seine Bücher haben, die Nonne ihren kleinen Garten sowie Statuetten und Bilder in ihrem Zimmer.

In der Erziehung ist der Instinkt, etwas zu eigen haben zu wollen, von fundamentaler Bedeutung und läßt sich hier in mannigfacher Weise verwerten. So beginnt z. B. schon im Elternhause die Erziehung zur Ordnungsliebe damit, daß man das Kind anhält, seine eigenen kleinen Schätze zu verwalten. In der Schule äußert sich die Bedeutung der Freude am Besitz vornehmlich in der besonderen Form, Sammlungen anzulegen. Dinge, wie eine Muschel, eine Briefmarke, eine einzelne Landkarte oder eine Zeichnung können an und für sich von geringem Interesse sein, aber sie erhalten einen besonderen Wert, wenn sie dazu dienen, eine Lücke in einer Sammlung auszufüllen oder diese zu vervollständigen. Ein großer Teil der Gelehrtenarbeit in der Welt, soweit dieselbe ausschließlich auf Belesenheit und

Gedächtnis beruht (und dies ist die Grundlage für alle menschliche Gelehrsamkeit). scheint nicht so sehr aus dem Bedürfnis nach vernunftgemäßem Handeln entstanden zu sein als aus dem Verlangen, den Instinkt des Anhäufens und Sammelns zu befriedigen. Ein Mensch wünscht z. B. sein Wissen über einen Gegenstand zu vervollständigen, er wünscht mehr darüber zu erfahren als ein anderer, ebenso wie jemand es einem anderen in der Anhäufung von Geld oder in der Sammlung von alten Bücherausgaben und Abzügen von Stichen vor der Schrift zuvorzutun sucht.

Ein Lehrer, der diesen Trieb bei seiner Arbeit in der Schule auszunutzen versteht, ist vom Glücke begünstigt. Fast alle Kinder sammeln irgend etwas. Ein geschickter Lehrer wird seine Kinder dahin zu führen wissen, daß sie Freude am Sammeln von Büchern und sauber gehaltenen Notizen gewinnen, oder er wird sie bei hinreichender Reife zum Anlegen von Zettelkatalogen und Sammlungen selbstgefertigter Zeichnungen und Landkarten anzuregen verstehen. Sauberkeit, Ordnungsliebe und Methodik werden so zusammen mit den Vorteilen, die der Besitz solcher Sammluugen an sich gewährt, instinktiv erworben. Selbst ein so widerwärtiges Sammeln wie das von Briefmarken kann der Lehrer benutzen, um das Interesse für Geographie und Geschichte anzuregen. Ebenso erfolgreich wird dieser Instinkt beim Unterricht in den Handfertigkeiten ausgenutzt werden können, indem man den Schüler veranlaßt, sich für den häuslichen Gebrauch eine Sammlung von Holzwerkzeugen anzulegen. Ein solches Sammeln ist natürlich auch die Grundlage aller naturwissenschaftlichen Studien, und es ist wahrscheinlich noch niemand ein tüchtiger Naturforscher geworden, der nicht schon als Knabe ein eifriger Sammler war.

Eine weitere instinktive Neigung, die der Lehrer zu benutzen hat, ist der Bausinn. Man kann sagen, daß das Kind bis zum 8. oder 9. Lebensjahre kaum etwas anderes tut, als daß es

Gegenstände in die Hände nimmt und sie untersucht, indem es sie auseinander nimmt und wieder zusammenfügt, sie niederwirft und wieder aufrichtet; denn psychologisch sind das Konstruieren und das Zerstören nur zwei verschiedene Namen für eine und dieselbe manuelle Tätigkeit. Beide bedeuten das Zustandebringen von Veränderungen und das Erzielen von Wirkungen an äußeren Dingen. Aus all diesem resultiert schließlich jene intime Vertrautheit mit der physischen Umgebung, jene Bekanntschaft mit den Eigenschaften der materiellen Dinge, welche in Wirklichkeit die Grundlage des menschlichen Wissens ist. Bis zum Ende des Lebens sind bei den meisten von uns die Begriffe der Objekte und ihrer Eigenschaften auf die Vorstellung dessen beschränkt, was man mit ihnen machen kann. So ist ein »Stock« ein Etwas, worauf wir uns stützen oder womit wir schlagen können, das »Feuer« ein Etwas, das uns zum Kochen oder zum Erwärmen dient oder womit wir Sachen verbrennen können, eine »Schnur« ein Etwas, womit wir Sachen zusammenbinden können usw. Für die meisten Menschen haben alle diese Dinge keine andere Bedeutung. So werden in der Geometrie der Zylinder, der Kreis, die Kugel definiert als Resultanten gewisser Konstruktionsvorgänge, z. B. der Drehung eines Parallelogramms um eine seiner Seiten usw. Je verschiedenartiger die Dinge sind, die das Kind auf diese Weise kennen lernt, desto mehr wächst sein Sinn für die Verwandtschaft mit der Welt, in der es lebt. Ein Erwachsener, der für das Kind kein Verständnis hat, wird sich wundern, wenn er sieht, wie es wie verzaubert stundenlang seine Bauklötze in immer neuer Anordnung zusammensetzt; eine weise Erziehung aber wird auch hier das Eisen schmieden, solange es warm ist, und vom Kindergarten an die ersten Schuljahre dem Konstruktions- und Anschauungsunterrichte widmen. Ich brauche hier nicht zu wiederholen, was ich bereits über die anschaulichen und experimentellen Methoden gesagt habe. Sie beschäftigen den Schüler in einer Weise, die den spontan hervortretenden Interessen seines Alters am besten

entsprechen. Sie nehmen seine Aufmerksamkeit völlig in Anspruch und lassen dauernd diese Eindrücke in ihm zurück. Vergleicht man mit einem so erzogenen Jüngling einen anderen, der seinen Unterricht ausschließlich aus Büchern erhielt, so bemerkt man, wie der letztere gleichsam außerhalb der Wirklichkeit steht und daß er diese Vereinsamung empfindet. Er leidet oft an einer gewissen Melancholie, vor der eine praktische Erziehung ihn vielleicht bewahrt haben würde.

Andere Triebe sind das Verlangen nach dem Beifall anderer, die Eitelkeit, die Schüchternheit, das Heimlichtun. Es könnte auch hierüber ein Wort gesagt werden, es ist dies aber nicht nötig, weil sie zu bekannt sind. Außerdem kann ein jeder diesen Gegenstand durch eigenes Nachdenken selbst verfolgen. Ich muß jedoch in Kürze noch über ein Gesetz sprechen, dem viele unserer instinktiven Neigungen unterworfen sind und das für die Erziehung von nicht geringer Bedeutung ist. Man hat dieses Gesetz als das der Vergänglichkeit der Instinkte bezeichnet. Viele unserer triebartigen Neigungen reifen in einem gewissen Zeitpunkte. Aus diesen Trieben entwickelt sich dauernd ein gewohnheitsmäßiges Handeln, wenn die zur Befriedigung des Triebes notwendigen Objekte zur Verfügung stehen. Andernfalls aber kann es geschehen, daß der Trieb verkümmert, bevor sich die Gewohnheit ausgebildet hat, und später kann es schwierig sein, in dem Individuum die geeigneten Reaktionen nach jener Richtung hin auszubilden. Beispiele hiervon sind der Instinkt des Saugens bei den Säugern, der Instinkt, der Mutter nachzufolgen bei gewissen Vögeln und Vierfüßlern: diese Instinkte verschwinden bald nach der Geburt.

Bei Kindern erkennt man in dem Wachwerden der Triebe und der Interessen eine gewisse Reihenfolge. Das Kriechen, Gehen, Klettern, Nachahmen von Lauten, der Bausinn, das Zeichnen, das Rechnen treten nacheinander auf. Bei manchen Kindern ist der jeweilige Trieb während seiner Dauer so stark,

daß er jede andere Beschäftigung ausschließt. Später kann das Interesse an diesen Dingen gänzlich verschwinden. Es versteht sich von selbst, daß der geeignete pädagogische Moment, eine Geschicklichkeit auszubilden oder eine nützliche Gewohnheit zu befestigen, der ist, wenn der angeborene Trieb sich am lebhaftesten äußert. Verschaffen Sie daher dem Kinde, sobald Sie zu bemerken glauben, daß der Zeitpunkt gekommen ist, reichlich Gelegenheit, seine Körperkräfte auszubilden, sich am Kopfrechnen, am Auswendiglernen von Gedichten, am Zeichnen, Pflanzensammeln und was es sonst sein mag, zu erfreuen; denn diese Zeit kann schnell vorübereilen, und solange sie anhält, dürfen Sie unbesorgt alle übrigen Beschäftigungen des Kindes zurücktreten lassen. Auf diese Weise nutzen Sie die Zeit aus und vergrößern die Geschicklichkeit; denn manches künstlerische oder mathematische Wunderkind hat eine Blütezeit von nur wenigen Monaten.

Bestimmte Regeln lassen sich für dies alles nicht aufstellen. Es kommt hier auf eine sorgfältige Beobachtung im einzelnen Falle an. Eltern haben hier einen großen Vorteil vor Lehrern. In der Schule ist für die individuelle Anwendung dieses Gesetzes wenig Aussicht vorhanden.

So ist also der kleine psychophysische Organismus voller Interessen und Triebe, die der Lehrer erraten und an deren Eigentümlichkeiten er sich gewöhnen muß. Er muß von den angeborenen Neigungen des Schülers ausgehen und ihm Gelegenheit geben, seinen Erfahrungskreis passiv und aktiv zu erweitern. Er muß ihn mit neuen Gegenständen bekannt machen und ihn die Früchte seines Handelns schmecken lassen, so daß nicht mehr der unmittelbare Eindruck, sondern die ganze Summe der bereits erworbenen und nun zurückgerufenen Erfahrungen sein Verhalten beim Auftreten des Reizes bestimmt. Auf diese Weise wird die Welt des Kindes erweitert und durch Erinnerungen, Assoziationen und Substitutionen mehr und mehr bereichert. Das an psychologische Analysen gewöhnte Auge wird in allen diesen Vorgängen die Umrisse des von uns aufgestellten einfachen psycho-

physischen Schemas wieder erkennen. Verkennen Sie daher nicht die Bedeutung der angeborenen Reaktionen, selbst wenn Sie ihre Verbindung mit gewissen Objekten zu beseitigen und andere an ihre Stelle zu setzen und zur Regel zu machen suchen. Ein schlechtes Handeln ist für die Tätigkeit des Lehrers ein ebenso guter Ausgangspunkt als ein gutes, ja oft sogar ein besserer, so paradox dies auch klingen mag.

Die erworbenen Reaktionen müssen zur Gewohnheit gemacht werden, wo immer sie dazu geeignet erscheinen. Die Gewohnheit ist daher derjenige Gegenstand, auf den wir nunmehr unsere Aufmerksamkeit richten wollen.

VIII.

Die Gesetze der Gewohnheit.

Es ist für den Lehrer von großer Wichtigkeit, zu wissen, von welcher Bedeutung die Gewohnheiten sind. Für die Erkenntnis dieser Tatsache bietet uns die Psychologie eine große Hilfe. Man spricht freilich von guten und schlechten Gewohnheiten, aber in den meisten Fällen denkt man beim Gebrauche des Wortes »Gewohnheit« an eine schlechte. So redet man von der Gewohnheit zu rauchen, zu trinken, zu fluchen, aber nicht von der der Enthaltsamkeit, der Mäßigkeit, des Mutes, und doch ist es eine Tatsache, daß unsere Tugenden gerade so gut Gewohnheiten sind wie unsere Laster. Unser ganzes Leben setzt sich, soweit es eine bestimmte Form hat, aus einer Anzahl von Gewohnheiten zusammen — aus praktischen, emotionellen und intellektuellen —, die systematisch geordnet sind und die uns unserem Schicksal unaufhaltsam entgegentreiben, welcher Art dies auch sein möge.

Da die Schüler dies verhältnismäßig früh verstehen können, und da weiter das Verständnis hierfür in nicht geringem Maße

zur Steigerung ihres Verantwortlichkeitsgefühls beiträgt, so würde es gut sein, wenn der Lehrer imstande wäre, mit seinen Schülern in abstrakter Weise über die Gewohnheit zu sprechen, ähnlich so, wie ich es jetzt mit Ihnen zu tun beabsichtige.

Nach meiner Ansicht sind wir der Gewohnheit unterworfen, weil wir einen Körper besitzen. In der Plastizität der lebenden Substanz unseres Nervensystems liegt es, kurz gesagt, begründet, daß uns eine Sache, die bei der ersten Ausführung schwierig ist, bei Wiederholungen immer leichter fällt und endlich bei hinreichender Übung sogar halb mechanisch oder fast ohne Beteiligung des Bewußtseins ausgeführt wird. Unser Nervensystem hat sich, um mit Dr. Carpenter zu sprechen, nach der Richtung hin entwickelt, in welcher es geübt ward, ebenso wie ein Blatt Papier oder ein Rock immer diejenigen Falten wieder anzunehmen streben, die sie beim erstmaligen Zusammenlegen erhielten.

Die Gewohnheit ist so eine zweite Natur, oder sie ist vielmehr, wie der Herzog von Wellington sagte, ‚zehnmal Natur'. So ist es wenigstens, wenn man ihre Bedeutung für das Leben des Erwachsenen in Betracht zieht; denn die Mehrzahl der natürlichen triebartigen Neigungen sind in diesem Alter durch die infolge der Erziehung erworbenen Gewohnheiten gehemmt oder erstickt. Vom Aufstehen am Morgen bis zum Zubettgehen am Abend sind 99 von 100 oder vielleicht sogar 999 von 1000 unserer Handlungen rein automatische oder gewohnheitsmäßige. Das An- und Auskleiden, das Essen und Trinken, das Begrüßen und Sichverabschieden, das Hutlüften und der Vortritt, den man den Damen läßt, ja die meisten unserer gebräuchlichsten Redensarten sind durch Wiederholungen in so typischer Weise fixiert worden, daß sie fast als Reflexbewegungen angesehen werden können. Auf jedweden Eindruck haben wir eine Antwort in Bereitschaft, die automatisch erteilt wird. Sogar die Worte, die ich hier jetzt gebrauche, sind ein Beispiel für meine Behauptung; denn da ich schon früher Vorträge über die Gewohnheit gehalten, auch in einem meiner Bücher ein Kapitel darüber geschrieben

und es dann im Druck gelesen habe, so wiederholt mein Mund, wie ich merke, unwillkürlich die alten Sätze, so daß ich fast wörtlich das früher Gesagte wieder sage.

Soweit wir nun ein bloßes Bündel von Gewohnheiten sind, sind wir stereotypische Wesen, Nachahmer und Kopierer unserer eigenen Vergangenheit. Und da wir unter allen Umständen immer die Tendenz zeigen, solche zu werden, so folgt hieraus in erster Linie, daß des Lehrers Hauptbestreben sein sollte, dem Schüler zu derjenigen Auswahl von Gewohnheiten zu verhelfen, die ihm während des Lebens von größtem Nutzen sind. Der Zweck der Erziehung ist die Ausbildung richtiger Handlungsweisen, die Gewohnheiten aber sind das Material, aus dem diese bestehen.

Die Hauptsache bei aller Erzielung ist die, daß wir, um ein Wort meines eigenen früheren Buches zu zitieren, unser Nervensystem zu unserem Verbündeten und nicht zu unserem Feinde machen. Wir müssen unsere Erwerbungen zu einem Kapital anhäufen und es vorteilhaft anlegen, so daß wir bequem von den Zinsen leben können. Um dies zu erreichen, müssen wir nützliche Handlungen so früh wie möglich und so viel wir können zu automatischen und gewohnheitsgemäßen machen und uns sorgfältig vor der Entwicklung nach einer Richtung hin hüten, die uns Schaden bringen kann. Je anstrengungsloser und automatischer die einzelnen Handlungen des täglichen Lebens vor sich gehen, desto freier werden unsere höheren geistigen Fähigkeiten sich betätigen können. Ein Mensch, dem nichts zur Gewohnheit geworden ist als die Unentschlossenheit, bei dem es z. B. eines besonderen Willensentschlusses bedarf, um sich eine Zigarre anzuzünden, um zu trinken, die Zeit des Aufstehens und Zubettgehens zu bestimmen oder um irgendwelche noch so geringe Arbeit anzufangen, ist das unglücklichste Geschöpf, das sich denken läßt. Mehr als die Hälfte seiner Zeit vergeudet ein solcher mit seinem Entscheiden und Wiederverwerfen dessen, was in Wirklichkeit

fast ohne Beteiligung des Bewußtseins geschehen sollte. Sollten bei dem einen oder dem anderen meiner Zuhörer derartige tägliche Pflichten noch nicht zu fester Gewohnheit geworden sein, so möge er mit dieser Stunde anfangen, hierin einen Wandel zu schaffen.

In einem Kapitel, das Professor Bain über die sittlichen Gewohnheiten geschrieben hat, finden sich vortreffliche praktische Bemerkungen, die sich in zwei Hauptmaxime zusammenfassen lassen. Die erste besagt, daß wir beim Erwerben einer neuen oder beim Ablegen einer alten Gewohnheit mit aller uns zu Gebote stehenden Kraft und Entschiedenheit vorgehen müssen. Benutzen Sie alles, das sich Ihnen für die Bekräftigung der neuen Motive darbietet und das Sie auf dem neu eingeschlagenen Wege ermutigen und erhalten kann; gehen Sie Verpflichtungen ein, die mit den früheren Gewohnheiten in Widerspruch stehen; legen Sie für das, was Sie tun oder nicht tun wollen, wenn es sein muß, sogar ein öffentliches Gelübde ab; suchen Sie kurz Ihren Entschluß durch jedes Ihnen zu Gebote stehende Mittel zu befestigen. Hierdurch wird der neue Anfang einen solchen Impuls erhalten, daß die Versuchung, nachzugeben, nicht so bald eintritt, und jeder Tag, an dem Sie der Versuchung widerstanden haben, vermehrt die Aussicht auf einen endgültigen Sieg.

Vor langer Zeit las ich in einer österreichischen Zeitung die Ankündigung eines gewissen Rudolf X, in der er demjenigen 50 Gulden zu bezahlen versprach, der ihn vom Tage des Angebots an jemals wieder in der Weinstube des Ambrosius X finden würde. »Ich tue dies«, fuhr er in seiner Ankündigung fort, »infolge eines Versprechens, das ich meiner Frau gegeben habe«. Wo es sich um eine solche Frau und um ein solches Verständnis für die Weise, neue Gewohnheiten zu erwerben, handelt, dürfte man auf den Erfolg wohl eine Wette eingehen können.

Die zweite Maxime ist diese: Erlaube dir niemals eine Ausnahme, bis die neue Gewohnheit fest Wurzel in dir geschlagen hat. Jedes Nachgeben gleicht dem Fallenlassen eines Zwirnknäuels, das man mit Sorgfalt windet. Gleitet es ein einziges Mal aus den Händen, so kann der Schaden nur durch vermehrte Arbeit wieder gut gemacht werden. Die Kontinuität der Übung ist das Hauptmittel, um das Nervensystem unfehlbar richtig funktionieren zu lassen. Professor Bain sagt:

»Eigentümlich ist bei den sittlichen Gewohnheiten, und hierin unterscheiden sie sich von den intellektuellen, das Vorhandensein zweier feindlicher Mächte, von denen wir die eine allmählich zur Herrschaft über die andere zu erheben suchen. Es ist hierbei vor allen Dingen notwendig, daß man niemals eine Schlacht verliert. Jeder Sieg auf der falschen Seite vereitelt die Wirkungen vieler Errungenschaften auf der rechten. Es ist daher unerläßlich, dafür zu sorgen, daß die gute Macht so lange in ihren Erfolgen nicht unterbrochen wird, bis sie in dem Grade gekräftigt ist, daß sie die andere unter keinen Umständen mehr zu fürchten hat. Theoretisch ist dies die beste Art, sittlich fortzuschreiten.«

Als eine dritte Maxime kann den beiden vorigen noch die folgende hinzugefügt werden: Ergreife die allererste Gelegenheit, die sich dir darbietet, um einen einmal gefaßten Entschluß in Handlung umzusetzen, und suche jede emotionelle Erregung, die nach der erstrebten Richtung hin in dir aufsteigt, zu befriedigen. Die Entschlüsse und Bestrebungen bestimmen die Gehirnveränderung nicht im Momente ihres Entstehens, sondern in dem, in welchem sie motorische Wirkungen erzeugen. Wie groß auch jemandes Vorrat an Grundsätzen und wie gut seine Absichten sein mögen, es kann sein Charakter davon unbeeinflußt bleiben, wenn er nicht jede sich ihm darbietende Gelegenheit zu handeln ergreift. Der Weg zur Hölle ist, wie das Sprichwort sagt, mit guten Vorsätzen gepflastert. Es ist dies nur eine einfache Folge der Prinzipien, welche ich hier dargelegt habe. »Der Charakter ist«, wie J. S. Mill sagt,

»ein fertig geformter Wille«, und ein Wille ist nach seiner Auffassung ein Aggregat von Tendenzen, in allen bedeutenden und schwierigen Lebenslagen fest, schnell und bestimmt zu handeln. Eine Tendenz zu handeln, befestigt sich in uns um so mehr, je häufiger und ununterbrochener die Handlungen tatsächlich ausgeführt werden und je fähiger das Gehirn wird, solche auszulösen. Wenn man einen Entschluß oder eine edle Gemütsbewegung ohne praktische Folgen vorübergehen läßt, so hat man nicht nur eine günstige Gelegenheit zum Handeln verloren, sondern man verhindert hierdurch auch, was schlimmer ist, tatsächlich die normale Entladung zukünftiger Entschlüsse und Gemütsbewegungen. Es gibt keinen verachtungswerteren Charaktertypus als den des kraftlosen Gefühlsmenschen und Träumers, der sein ganzes Leben hindurch in einem Meere von Sentimentalitäten herumwatet und niemals eine männliche Tat verrichtet.

Dies führt uns zu einer vierten Maxime: Halte deinen Schülern nicht zu viele abstrakte Moralpredigten. Ergreife vielmehr jede sich darbietende praktische Gelegenheit, um sie gleichzeitig zum Denken, Fühlen und Handeln anzuleiten. Gerade die einzelnen Handlungen sind es, die dem Charakter das neue Gepräge geben und die guten Gewohnheiten in das organische Gewebe hineinarbeiten. Das Predigen und Redenhalten wird bald unwirksam und langweilig.

In Darwins kurzer Selbstbiographie findet sich eine Stelle, die schon oft zitiert worden ist und die auch ich hier nochmals zitiere, weil sie zu unserm Gegenstande in Beziehung steht. Darwin sagt: »Bis zu meinem dreißigsten Jahre und darüber hinaus hatte ich an mancherlei Dichtungen viel Freude, schon als Schulknabe verschaffte mir die Lektüre der Shakespeareschen Werke und besonders die seiner historischen Dramen großen Genuß. Auch an Bildern hatte ich, wie ich schon erwähnte, viel und an der Musik sehr viel Freude. Aber seit vielen Jahren kann ich es nicht mehr ertragen, auch nur eine Zeile Poesie zu

lesen. Ich habe kürzlich wieder versucht, Shakespeare zu lesen, aber ich fand ihn so unerträglich langweilig, daß mir ganz übel wurde. Ebenso habe ich den Geschmack an Bildern und an der Musik fast ganz verloren ... Mein Geist scheint eine Art Maschine geworden zu sein, welche aus aufgehäuften Tatsachen allgemeine Gesetze herausmahlt; weshalb aber dies eine Atrophie nur desjenigen Gehirnteils verursacht haben sollte, von dem die höheren Genüsse abhängen, kann ich nicht begreifen ... Wenn ich mein Leben nochmals von vorn anfangen müßte, so würde ich es mir zur Regel machen, wenigstens einmal in der Woche etwas Poesie zu lesen und etwas Musik zu hören; denn so würden mir die nunmehr atrophierten Hirnteile durch den Gebrauch vielleicht erhalten geblieben sein. Der Verlust dieser Genüsse ist ein Verlust an Glück, der für den Intellekt und infolge der Entkräftung des emotionellen Teils unserer Natur für den sittlichen Charakter wahrscheinlich noch mehr von Nachteil sein kann.«

In der Jugend beabsichtigt jeder, alles das in sich zu vereinigen, was ihn zu einem allseitig gebildeten Menschen machen kann, bevor der Zerstörer ihn dahinrafft. Man wünscht und erwartet, allezeit die Poesie genießen zu können, ein immer größeres Verständnis für Malerei und Musik zu erwerben, mit den geistigen und religiösen Ideen Fühlung zu behalten und auch der tieferen philosophischen Gedankenentwicklung seiner Zeit nicht ganz fern zu bleiben. Dies alles wollen wir, sage ich, wenn wir jung sind. Aber bei wie vielen Männern und Frauen mittleren Alters gehen solche aufrichtigen und zuversichtlichen Hoffnungen in Erfüllung? Sicherlich bei verhältnismäßig wenigen, und die Gesetze der Gewohnheit zeigen uns, warum dies so ist. Irgendwelches Interesse an allen diesen Dingen erwacht früher oder später in jedem Menschen, aber wenn diesem Interesse nicht beständig geeignete Nahrung zugeführt wird, so muß es, anstatt zu einer festen und mächtigen Gewohnheit zu werden, infolge der Gegenwirkung anderer täglich genährter Interessen verkümmern und erlöschen. Läßt man diese für die Entwicklung des Interesses

wesentlichen Bedingungen außer acht, so ergeht es einem genau so, wie es Darwin erging. Man pflegt wohl zu sagen, daß man sich an der Poesie erfreuen und sehr viel dichterische Werke lesen werde, daß man die Musik niemals vernachlässigen, alle epochemachenden Bücher lesen, sein geistiges Wesen nie verkümmern lassen wolle usw. Aber man nimmt diese Dinge nicht ernstlich in Angriff, man fängt nicht sofort damit an. Man vergißt, daß jedes erringenswerte Gut nur durch täglich wiederholte Anstrengungen erworben werden kann. Man verschiebt den Anfang immer von neuem, bis es überhaupt zu spät ist. Und doch würden zehn Minuten, die man täglich der Poesie, der Lektüre geistiger Schriften und dem Nachdenken widmen würde, oder ein paar Stunden, die man wöchentlich für die Musik, die Malerei oder die Philosophie verwenden würde, zur Erfüllung unserer Wünsche ausreichen, vorausgesetzt, daß man damit sogleich beginnt und keine Unterbrechung eintreten läßt. Wer aber jene notwendige Mühe vernachlässigt und die geringen täglichen Anstrengungen scheut, tötet selbst seine eigenen höheren Fähigkeiten. Sie würden gut tun, wenn Sie ihren älteren und strebsameren Schülern zu geeigneter Zeit ein Wort hierüber sagen würden.

Je nachdem eine Fähigkeit täglich geübt wird oder nicht, verändert sich der Mensch im späteren Leben. Vor kurzem besuchte uns hier in Cambridge eine Anzahl vielseitig gebildeter Hindus, die freimütig über Leben und Philosophie ihre Meinungen äußerten. Mehr als einer von ihnen hat mir anvertraut, daß der Anblick unserer Gesichter wegen der dem Amerikaner eigenen Überspannung der Muskeln und der Ängstlichkeit des Ausdrucks, sowie die ungraziösen und verrenkten Stellungen, die wir beim Sitzen einnehmen, einen sehr peinlichen Eindruck auf ihn machten. »Ich verstehe nicht,« sagte einer von ihnen, »wie Sie nur leben können, ohne eine einzige Minute des Tages vorsätzlich der Ruhe und dem Nachdenken zu schenken. Es ist ein unabänderlicher Brauch im Leben des Hindu, sich täglich wenigstens

eine halbe Stunde in die Stille zurückzuziehen, die Muskeln erschlaffen zu lassen, den Atem zu regulieren und über Fragen der Ewigkeit nachzudenken. Jedes Hindukind wird hierzu von seiner frühesten Jugend an erzogen«. Die Früchte einer solchen Erziehung erkannte man unschwer an der physischen Ruhe und der ungezwungenen Haltung, sowie an dem wundervoll gleichmäßigen Gesichtsausdruck und den würdevollen Manieren dieser Orientalen. Es drängte sich mir die Überzeugung auf, daß meine Landsleute sich einer wesentlichen Charakterzierde selbst berauben. Wie vielen amerikanischen Kindern mag wohl von seiten der Eltern oder der Lehrer gesagt werden, ihre gellenden Stimmen zu dämpfen, ihre Muskeln nicht unnötig zu spannen, sich beim Sitzen vollständig ruhig zu verhalten? Nicht einem von tausend, nicht einem von fünftausend! Und doch ziehen die unausgesetzte Übertriebenheit in der Spannung und Bewegung der Muskeln sowie des Gesichtsausdrucks wegen der Rückwirkung auf die inneren geistigen Zustände einen bedenklichen nationalen Schaden nach sich.

Ich bitte Sie, hierüber ernstlich ein wenig nachzudenken. Vielleicht können Sie dazu beitragen, daß die heranwachsende Generation Amerikas besseren persönlichen Idealen nachzustreben beginnt[1]).

Als fünfte und letzte Maxime möchte ich folgende hinstellen: Suche die Fähigkeit zur Anstrengung durch geringe freiwillige und tägliche Übung in dir lebendig zu erhalten. Das heißt: Sei systematisch heldenmütig in kleinen Dingen, die nicht gerade notwendig sind, tue an jedem Tage irgend etwas, wenn auch aus keinem anderen Grunde als um der Schwierigkeit willen, damit, wenn die Stunde der Not heranrückt, sie dich nicht kraftlos und unvorbereitet findet. Eine der-

[1]) Vgl. hierzu »The Gospel of Relaxation« in meinen »Talks to Students on some of Life's Ideals«.

artige Selbstverleugnung läßt sich mit dem Versicherungsgeld vergleichen, das jemand für sein Hab und Gut zahlt. Die Ausgabe nützt zurzeit nichts und wird vielleicht nie etwas einbringen, aber wenn einmal Feuer ausbrechen sollte, so wird die bisher bezahlte Taxe vor dem Ruin retten. Genau so ist es mit einem Menschen, der sich durch die tägliche Beschäftigung mit nicht gerade notwendigen Dingen an Konzentration der Aufmerksamkeit, an energisches Wollen und Selbstverleugnung gewöhnt hat. Er wird wie ein Turm dastehen, wenn alles um ihn her schwankt und seine weichlicheren Mitmenschen wie Spreu im Winde verstreut werden.

Man hat mir vorgeworfen, daß ich die alten Gewohnheiten so stark betone, daß das Erwerben neuer und besonders plötzlich einsetzende Reformen oder Bekehrungen nach meiner Lehre unmöglich seien. Wenn dieser Vorwurf begründet wäre, so würde dies freilich genügen, sie zu verurteilen; denn plötzlich eintretende Bekehrungen, so selten sie auch vorkommen mögen, sind doch eine Tatsache. Aber ich finde nicht, daß zwischen den allgemeinen Gesetzen, welche ich dargelegt habe, und den auch noch so plötzlich auftretenden Charakterveränderungen eine Unvereinbarkeit besteht. Ich habe ausdrücklich hervorgehoben, daß neue Gewohnheiten angenommen werden können, aber daß das Vorhandensein neuer Reize und neuer Anregungen hierfür Bedingung sei. Solche aber weist das Leben in Mengen auf, und zuweilen sind die Erfahrungen von so mächtiger und umgestaltender Wirkung, daß die ganze Skala der Wertschätzungen eines Menschen und seine ganze Anschauungsweise von Grund aus verändert werden. In solchen Fällen wird mit den alten Gewohnheiten gebrochen, und es werden, wenn die neuen Motive andauern, neue Gewohnheiten ausgebildet, so daß ein solcher Mensch gleichsam von neuem geboren wird.

Alle diese Tatsachen gebe ich vollkommen zu, aber die allgemeinen Gesetze der Gewohnheiten werden hierdurch in keiner

Weise verändert — und das physiologische Studium der geistigen Bedingungen bleibt im ganzen trotzdem der mächtigste Bundesgenosse der ermahnenden Ethik. Die Hölle, über die die Theologie uns belehrt, ist nicht schlimmer als diejenige, die wir uns selbst schaffen, wenn wir unsern Charakter unausgesetzt nach falschen Richtungen hin ausbilden. Könnte die Jugend nur begreifen, wie bald sie zu einem bloßen Bündel von Gewohnheiten wird, so würde sie während der Zeit, wo sie noch bildsam ist, mehr Acht auf ihr Betragen geben. Unser Schicksal liegt in unserer eigenen Hand, und mag das, was wir uns selbst schaffen, gut oder böse sein, es kann nie wieder rückgängig gemacht werden. Jede gute oder böse Tat läßt eine Spur in uns zurück, und mag sie noch so gering sein. Der Trunkenbold Rip van Winkle in Jeffersons Schauspiel entschuldigt sich bei jedem Rückfall mit den Worten: »Dieses Mal zähle ich nicht mit!« Nun wohl, er selbst mag es nicht mitzählen, und ein gütiger Himmel mag es ebenfalls nicht tun, aber es zählt trotzdem mit. In den Zellen und Fasern seines Nervensystems zählen es die Moleküle, sie tragen es ein und speichern es auf, um es gegen ihn zu verwenden, wenn die nächste Versuchung an ihn herantritt. Nichts, was wir tun, kann in streng wissenschaftlichem Sinne wieder ausgelöscht werden.

Dies hat seine gute wie seine schlechte Seite. Wie der eine infolge vieler Einzelgenüsse ein Gewohnheitstrinker wird, so werden andere infolge vieler einzelner Handlungen und Arbeitsstunden zu Heiligen, zu wissenschaftlichen Autoritäten und zu Sachverständigen. Wenn ein Jüngling jede Arbeitsstunde des Wochentages getreu ausnutzt, so mag er dem Endresultat seiner Erziehung, welcher Art dies auch sein möge, unbesorgt entgegensehen. Denn er kann mit vollkommener Gewißheit darauf rechnen, daß er sich eines Tages unter den Tüchtigen seiner Berufsgenossen befinden wird. Bei allen Einzelheiten seiner Beschäftigung wird sich in ihm unbemerkt die Fähigkeit ausbilden, über alles, was in sein Fach schlägt, richtig zu urteilen. Und

diese Fähigkeit wird für ihn ein Besitz werden, den er nie wieder verlieren wird. Diese Wahrheit sollte jungen Leuten immer rechtzeitig gesagt werden. Ihr Nichtwissen hat in Jünglingen, die schwierige Karrieren ergriffen, vielleicht mehr Entmutigung und Kleinmut erzeugt als alle anderen Ursachen zusammengenommen.

IX.

Die Assoziation der Vorstellungen.

Bei der Behandlung der Gewohnheiten habe ich hauptsächlich an unsere motorischen Gewohnheiten, an die des äußeren Handelns gedacht. Aber auch die Vorgänge unseres Denkens und Fühlens sind dem Gesetze der Gewohnheit unterworfen. Eine der sich hieraus ergebenden Erscheinungen ist die, die Ihnen allen unter dem Namen der »Assoziation der Vorstellungen« bekannt ist. Auf diese möchte ich nunmehr Ihre Aufmerksamkeit lenken.

Sie erinnern sich, daß das Bewußtsein ein immer fließender Strom von Objekten, Gefühlen und impulsiven Neigungen ist. Wir haben bereits gesehen, daß seine Phasen oder Pulse Feldern oder Wellen vergleichbar sind, von denen jedes Feld oder jede Welle einen zentralen Punkt von lebhaftester Aufmerksamkeit zu besitzen pflegt, der der in unserm Denken am meisten hervortretende Gegenstand ist, während sich um diesen herum ein Rand von andern Objekten geringeren Klarheitsgrades befindet, zusammen mit dem der emotionellen und aktiven Neigungen, die aus dem Ganzen hervorgehen. Mit einer solchen Beschreibung des geistigen Lebens nähern wir uns so viel als möglich der Wirklichkeit. Auf den ersten Blick könnte es scheinen, als ob in dem Ineinanderfließen dieser sukzessiven Wellen alles verschwommen sei. Aber die Beobachtung lehrt uns, daß jede Welle eine Zusammensetzung hat, welche bis zu einem gewissen Grade

durch die der eben vorübergezogenen Wellen erklärt werden kann. Die Beziehung, in welcher eine Welle zu den voraufgegangenen steht, wird durch zwei Gesetze von fundamentaler Bedeutung, die sogenannten »Assoziationsgesetze«, ausgedrückt. Von diesen ist das erste das der Berührung, das zweite das der Ähnlichkeit.

Das Gesetz der Berührung sagt aus, daß Objekte, an die wir bei der ankommenden Welle denken, sich in irgend einer früheren Erfahrung dicht neben denjenigen befanden, welche die eben vorüberfließende enthält. Die verschwindenden Objekte waren früher einmal ihre Nachbarn. Wenn Sie das Alphabet oder ein Gebet hersagen, oder wenn der Anblick eines Gegenstandes seinen Namen zurückruft oder der Name an den Gegenstand erinnert, so ist es immer das Gesetz der Berührung, das hier in Kraft tritt.

Das Gesetz der Ähnlichkeit sagt aus, daß, wo eine Beschreibung des psychischen Geschehens durch das Gesetz der Berührung nicht möglich ist, die eintretenden Objekte den verschwindenden ähnlich sind, selbst wenn sie zuvor niemals zusammen erfahren wurden. In der ‚Flucht unserer Phantasiegebilde‘ ist dies häufig der Fall.

Wenn man sich bei der Unterbrechung eines Gedankenganges fragt, wie es komme, daß man gerade in jenem Augenblicke an einen bestimmten Gegenstand denke, so wird man fast immer finden, daß derselbe infolge des einen oder des anderen der Assoziationsgesetze durch irgend einen vorangegangenen Gegenstand in das Bewußtsein eingeführt wurde. Der ganze gewohnheitsmäßige Ablauf des durch das Gedächtnis Erworbenen ist z. B. nichts anderes als eine Folge des Gesetzes der Berührung. Die Worte eines Gedichtes, die Formeln der Trigonometrie, die Daten der Geschichte, die Eigenschaften materieller Dinge sind uns sämtlich als bestimmte Systeme oder Gruppen von Objekten bekannt, die in einer durch unzählige Wiederholungen fixierten Reihenfolge untereinander zusammenhängen, und von denen jeder

Teil die Erinnerung an die anderen wachruft. In dieser Weise folgen die geistigen Zustände fast immer aufeinander bei trockenen und prosaischen Naturen.

Bei geistreichen und phantasievollen Naturen dagegen wird dieser gewohnheitsmäßige Verlauf in jedem Augenblick mit Leichtigkeit unterbrochen. Ein Feld geistiger Objekte kann bei diesen ein anderes hervorrufen, mit dem es vielleicht während der ganzen Geschichte des menschlichen Denkens nie zuvor verbunden war. Das verbindende Glied zwischen den nacheinander auftretenden Objekten ist hier gewöhnlich irgend eine Analogie, die oftmals so fein ist, daß, obwohl man sich einer solchen bewußt ist, man doch nur schwer den Grund dafür zu finden vermag. So ist es z. B., wenn man etwas Männliches in der roten, etwas Weibliches in der blauen Farbe sieht, oder wenn uns von drei menschlichen Charakteren der eine an eine Katze, der zweite an einen Hund und der dritte vielleicht an eine Kuh erinnert.

Mit der Frage nach den Ursachen der Assoziation haben sich die Psychologen sehr eingehend beschäftigt. Einige haben zu beweisen gesucht, daß das, was wir Berührung und Ähnlichkeit nennen, nicht zwei voneinander radikal verschiedene Gesetze seien, sondern daß das eine immer das Vorhandensein des anderen voraussetzte. Was mich betrifft, so neige ich zu der Ansicht, daß die Assoziationserscheinungen von der Konstitution unseres Gehirns abhängen und nicht unmittelbar daraus folgen, daß wir vernünftige Wesen sind. Wenn wir, um mich anders auszudrücken, einst körperlose Geister sein werden, werden unsere Bewußtseinserscheinungen vielleicht anderen Gesetzen gehorchen. Da alle diese Fragen in psychologischen Büchern diskutiert werden, so hoffe ich, daß, wer von ihnen sich dafür interessiert, sie dort weiter verfolgen wird. Hier werde ich sie aber völlig außer acht lassen; denn was für Sie als Lehrer von praktischem Wert ist, ist eben die Tatsache der Assoziation selbst, und es

kann für Sie gleichgültig sein, ob dieser eine geistige oder eine zerebrale oder noch irgend welche andere Ursache zugrunde liegt und ebenso, ob ihre Gesetze auf ein einziges reduzierbar sind oder nicht. Ihre Schüler sind, was sie auch sonst sein mögen, in jedem Falle kleine Assoziationsmaschinen, und ihre Erziehung besteht darin, daß in ihnen bestimmte Assoziationstendenzen ausgebildet werden, daß sie Eindrücke mit ihren Folgen, diese mit Reaktionen, jene mit Resultaten u. s. f. assoziieren. Je zahlreicher diese assoziativen Systeme in einem Individuum sind, desto vollständiger ist es der Welt angepaßt.

Man kann daher auch sagen, daß die Hauptaufgabe des Lehrers darin bestehe, im Geiste des Schülers nützliche Assoziationssysteme auszubilden. Diese Definition ist umfassender als die, welche ich zu Anfang gegeben habe. Aber wenn man bedenkt, daß die Assoziationsvorgänge, was sie auch sein mögen, normalerweise in erworbene Reaktionen oder Handlungen ausgehen, so erkennt man, daß derselbe Tatsachenbestand im allgemeinen durch beide Formeln ausdrückbar ist.

Es ist erstaunlich, wie viele geistigen Vorgänge man sich erklären kann, wenn man erst einmal die Prinzipien der Assoziation begriffen hat. Das große Problem, welches die Assoziationslehre zu lösen unternommen hat, lautet: Warum erscheint vor meinem Geiste gerade dieses besondere Bewußtseinsfeld in dieser besonderen Zusammensetzung? Mag ein solches Feld aus imaginären, erinnerten oder direkt wahrgenommenen Objekten bestehen oder mag es eine Handlung einschließen, zu der man den Entschluß gefaßt hat, in jedem Falle kann bei der Zerlegung des Feldes in seine Teile auf Grund des einen oder des anderen der Assoziationsgesetze gezeigt werden, daß diese Teile von Teilen von Feldern herrühren, die vordem im Bewußtsein waren. Diese Gesetze regieren den Geist: das hin und her wandernde Interesse leitet ihn ab, und die Aufmerksamkeit steuert, wie wir später sehen werden, seinen Kurs, damit derselbe nicht zu sehr im Zickzack verläuft.

Hat man diese Faktoren klar erkannt, so gewinnt man ein solides und einfaches Verständnis des psychologischen Mechanismus. Die „Natur“ und der »Charakter« eines Individiums sind in Wirklichkeit nichts anderes als die gewöhnliche Form seiner Assoziationen. Schlechte und falsche Assoziationen zu unterbrechen, andere an deren Stelle zu setzen, die Assoziationstendenzen in die den größten Erfolg verheißenden Richtungen zu lenken, dies ist die Hauptaufgabe des Erziehers. Aber hier wie bei allen einfachen Regeln liegt die Schwierigkeit in der Anwendung. Die Psychologie kann wohl die Gesetze zeigen, aber wie man durch diese zu nutzbringenden Resultaten gelangt, kann nur durch den Takt und das Talent des Lehrers entschieden werden.

Die alltägliche Erfahrung lehrt nun weiter, daß unser Geist von einem Objekt zum andern durch viele dazwischenliegende Bewußtseinsfelder gelangen kann. Die Unbestimmbarkeit der Wege, die unsere Assoziationen tatsächlich einschlagen, ist somit ein ebenso auffallendes Merkmal wie die Gleichförmigkeit ihrer abstrakten Form. Gehen Sie von irgend einer Vorstellung aus, so steht Ihnen der ganze Vorrat Ihrer Vorstellungen potentiell zur Verfügung. Nehmen wir zum Ausgangspunkt einer Assoziationskette ein einfaches Wort, das ich vor Ihnen ausspreche, so gibt es für die Anzahl der verschiedenen Vorstellungen, die hierdurch möglicherweise in Ihnen wachgerufen werden können, keine Grenze. Nehmen wir z. B. das Wörtchen blau, so werden einige von Ihnen vielleicht sofort an den blauen Himmel und an die Hitze denken, an der wir jetzt zu leiden haben, und von hier weiter zu Sommerkleidern oder auch zu metereologischen Betrachtungen geführt werden, während andere an das Spektrum oder die Psychologie der Farbenwahrnehmung denken mögen und von hier allmählich zu den X-Strahlen und modernen physikalischen Theorien gelangen. Wieder andere mögen auch an blaue Bänder oder an blaue Blumen denken, die sich am Hute einer Freundin befinden und von hier zu persönlichen Erinnerungen geleitet werden. Bei noch anderen können etymologische und linguistische

Vorstellungen wachgerufen werden, oder es kann das Wort blau auch als ein Synonym für Melancholie apperzipiert werden und so eine Assoziationskette auslösen, die auf das Gebiet der Psychopathologie führt.

In einer und derselben Person kann das gleiche Wort zu verschiedenen Zeiten infolge des Variierens der oben erwähnten Randgebilde verschiedene Assoziationsreihen hervorrufen. Diese Tatsache wurde von Professor Münsterberg methodisch untersucht, indem er die gleichen »Stichwörter« in Intervallen von je drei Monaten bei vier verschiedenen Versuchspersonen viermal wiederholte. Er fand so in ihren Assoziationsreihen fast keine Konstanz. Man kann kurz sagen, daß der gesamte potentielle Bewußtseinsinhalt eines Menschen von jedem beliebigen Punkte aus zugänglich ist. Das ist der Grund, weshalb man die Reihe der möglichen Assoziationen niemals im voraus bestimmen kann. Geht man von dem gegenwärtigen Bewußtseinsfeld eines Menschen als dem Stichwort aus, so ist man nicht einmal imstande, vorherzusagen, woran er nach fünf Minuten denken wird. Die Elemente, welche in diesem Vorgange dominieren können, die Teile der einzelnen aufeinanderfolgenden Felder, um welche sich die Assoziationen hauptsächlich drehen werden, die möglichen Abzweigungen der Suggestion sind so zahlreich und unbestimmbar, daß jede Berechnung hier fehlschlagen muß. Aber obwohl wir die Assoziationen nicht im voraus bestimmen können, so können wir sie doch rückwärts verfolgen. Wir können jetzt nicht angeben, woran wir nach fünf Minuten denken werden, aber wir werden dann imstande sein, den Zusammenhang unseres Bewußtseinszustandes mit dem jetzigen durch die Mittelglieder der Berührung und der Ähnlichkeit nachzuweisen. Was die Vorausbestimmung vereitelt, ist eben die variierende Rolle, welche der Rand und der Brennpunkt, ja jedes ihrer Elemente beim Wachrufen der nächsten Vorstellung spielt.

Nehmen wir ein einfaches Beispiel. Das Testament eines verstorbenen Verwandten hat mich in Unruhe versetzt. Um meine

Gedanken hiervon abzulenken, rezitiere ich »Locksley Hall«[1]). Das Testament bleibt nun im geistigen Hintergrunde als ein äußerster Randteil oder als ein ultramarginaler Teil meines Bewußtseinsfeldes. Das Gedicht lenkt die Aufmerksamkeit völlig von demselben ab, bis ich an die Stelle komme: »Ich, der Erbe aller Zeiten, in den vordersten Reihen der Zeit«. Nun aber stellen die Worte »Ich, der Erbe« blitzartig schnell eine Verbindung mit dem an den Rand gedrängten Gedanken an das Testament her. Die Hoffnung auf ein mir vielleicht zufallendes Legat versetzt mein Herz in starke Bewegung, so daß ich das Buch fortwerfe und den an meinem Geiste vorüberziehenden Phantasiegebilden folgend erregt im Zimmer auf- und abgehe. Jeder Teil des Bewußtseinsfeldes, der mehr Möglichkeiten emotioneller Erregungen enthält als ein anderer, kann so zur vorherrschenden Tätigkeit wachgerufen werden. Der Bewußtseinsstrom wird durch das bald dem einen, bald dem andern Teile sich zuwendende Interesse von seinem Laufe fortwährend abgelenkt, und die geistige Tätigkeit verläuft zickzackartig wie der Funke auf einem ausgebrannten Stück Papier.

Wir haben noch einen letzten Punkt zu behandeln, und dann wird über den Assoziationsprozeß alles, was mir für Sie notwendig scheint, gesagt sein.

Sie haben soeben gesehen, mit welcher Gewalt ein einziges Wort seine eigenen Assoziationen hervorrufen und wie so ein ganzer Gedankengang von der früheren Richtung abgelenkt werden kann. Diese Tendenz, eigene Assoziationen wachzurufen, kommt in der Tat jedem einzelnen Teile der Bewußtseinsfelder zu. Wenn aber diese Assoziationen untereinander verschieden sind, so entsteht ein Kampf unter ihnen; sobald eine oder einige zur Vorherrschaft zu gelangen beginnen, werden die anderen beiseite gedrängt. In seltenen Fällen jedoch scheint sich dieser Vorgang, wie im angeführten Beispiele, um einen einzelnen Punkt des

[1]) Ein Gedicht von Tennyson. K.

Bewußtseinsfeldes oder um ein einziges ganzes, gerade vorüberziehendes Feld zu drehen. Es handelt sich hier meistens vielmehr um eine Konstellation, in welche Teile schon vorübergezogener Felder eintreten und ihren Einfluß geltend machen. So wird beim Rezitieren des Gedichtes »Locksley Hall«, um bei diesem Beispiele zu bleiben, jedes Wort einer Zeile nicht nur durch das unmittelbar voraufgegangene, sondern mehr noch durch alle vorhergehenden Worte des Verses zurückgerufen. Das Wort »Zeiten« z. B. ruft die Worte »in den vordersten Reihen der Zeit« nur wach, wenn ihm vorhergeht »Ich der Erbe aller« —; nach den Worten aber »doch ich zweifle nicht, daß durch die« — wird hervorgerufen »ein sich immer mehr erfüllender Gedanke zieht«. Wenn ich, um ein anderes Beispiel zu wählen, an die Tafel die Buchstaben schreibe: A B C D E F, so werden diese in Ihnen wahrscheinlich die folgenden G H I... hervorrufen. Schreibe ich aber die Buchstaben A B S I nieder, so werden Sie, wenn Sie überhaupt eine Wirkung haben, zu ihrer Vervollständigung vielleicht C H T oder N G E N hervorrufen.

Der Grund, weshalb ich dieses Gesetz hier erwähnt habe, ist ebenfalls ein praktischer. Es folgt hieraus, daß, wenn Sie in ihren Schülern Assoziationen ausbilden wollen, Sie sich nicht auf einzelne Stichwörter verlassen dürfen, sondern diese so viel als möglich vervielfältigen müssen. Verknüpfen Sie die gewünschte Reaktion daher mit zahlreichen früheren Konstellationen, stellen Sie Ihre Fragen z. B. nicht immer auf die gleiche Weise, verwenden Sie im Rechenunterricht nicht immer dieselbe Beispielart, wechseln Sie mit Ihren Illustrationen so viel wie möglich ab usw. Bei der Behandlung des Gedächtnisses werden wir hierüber mehr erfahren.

Soviel denn über die Assoziationen im allgemeinen. Bei den nachfolgenden Gegenständen werden wir uns häufig auf die Assoziationsgesetze berufen müssen. Bevor ich aber diesen Gegenstand verlasse, möchte ich Sie nochmals dringend bitten, bei Ihrer Arbeit an Ihren Schülern stets den assoziativen

Standpunkt inne zu behalten. Ärzte, Gefängniswärter, Parteiführer, Staatsmänner usw. kommen instinktiv dahin, die ihnen anvertrauten Individuen so aufzufassen. Wenn Sie dasselbe tun, wenn Sie an Ihre Schüler wie an kleine Systeme von Assoziationsmechanismen denken (wie Sie sie sonst auffassen mögen, ist hier gleichgültig), so werden Sie sowohl über das Verständnis, das Sie für ihre geistigen Vorgänge gewinnen, sowie über die praktische Verwendbarkeit der erhaltenen Resultate in Staunen geraten. Wir denken an unsere Bekannten z. B. als an durch gewisse »Tendenzen« charakterisierte Menschen. Diese Tendenzen werden sich aber in fast allen Fällen als Assoziationstendenzen erweisen. Gewisse Vorstellungen werden in ihnen immer von gewissen anderen Vorstellungen gefolgt, diese von gewissen Trieben und von Gefühlen der Billigung oder Mißbilligung, der Zustimmung oder der Verneinung. Wenn ein Gegenstand eine jener ersten Vorstellungen erweckt, so kann man das praktische Endresultat ziemlich sicher vorhersehen. »Charaktertypen« sind, kurz gesagt, im allgemeinen Assoziationstypen.

X.

Das Interesse.

Bei unserer letzten Zusammenkunft sprach ich von den angeborenen Tendenzen des Schülers, auf verschiedene Reize und Erregungen in bestimmter und charakteristischer Weise zu reagieren. Die Instinkte des Schülers sind somit behandelt worden. Durch gewisse Gegenstände werden nun besondere Instinkte von vornherein wachgerufen, während dies durch andere nicht geschieht, bis hierfür durch die Erziehung geeignete Verbindungen hergestellt sind. Von den ersteren Gegenständen sagen wir, daß sie an sich und ursprünglich interessant sind, von den letzteren dagegen, daß sie an sich uninteressant sind und das Interesse dafür erst erworben werden muß.

Kein Gegenstand hat von pädagogischen Schriftstellern mehr Beachtung erfahren als das Interesse. Daß wir Interessen haben, ist nur die natürliche Folge davon, daß wir Instinkte in uns finden. Es gebührt daher dem Interesse in unserer Darstellung mit Recht die nächste Stelle.

Da für gewisse Objekte schon ein angeborenes Interesse vorhanden ist, dasselbe für andere aber erst künstlich erworben werden muß, so gehört es zur Aufgabe des Lehrers, zu erfahren, welche Dinge das erstere hervorrufen; denn wie wir sogleich sehen werden, können Interessen nur künstlich erworben werden, wenn die Gegenstände, auf welche sie sich beziehen, mit denjenigen assoziiert werden, für welche bereits ein angeborenes Interesse vorhanden ist.

Die angeborenen Interessen der Kinder liegen allesamt im Bereiche der Wahrnehmungen. Neue Gesichts- und Gehörreize werden ihre Aufmerksamkeit immer von abstrakten Auseinandersetzungen ablenken, besonders, wenn sie von lebhaften Bewegungen begleitet sind. Die Grimasse Hänschens, die Papierkugeln, welche Tommy fortschnellt, der Hundekampf auf der Straße, das ferne Geläute der Feuerglocken — dies sind die Rivalen, mit denen der Lehrer unausgesetzt zu ringen hat, wenn er versucht, die Kinder für die von ihm vorgetragenen Sachen zu interessieren. Das Kind wird immer besser auf das aufmerken, was der Lehrer tut, als auf das, was er sagt. Solange er Experimente vorführt oder an der Wandtafel Zeichnungen entwirft, sind die Kinder ruhig und aufmerksam. Ich habe selbst gesehen, wie eine große Anzahl von Collegestudenten plötzlich vollkommen ruhig wurde und auf den Professor blickte, als dieser in der Physikstunde eine Schnur an ein Stäbchen band, um ein Experiment auszuführen, während die Unruhe sogleich wieder ausbrach, als er das Experiment zu erklären anfing. Eine Dame erzählte mir eines Tages, wie sie voller Freude darüber gewesen sei, die Aufmerksamkeit eines ihrer jungen Zöglinge während der Stunde vollständig gefesselt zu haben. Der Kleine habe kein

Auge von ihrem Gesichte abgewandt. Aber nach der Stunde habe er zu ihr gesagt: »Ich habe Sie fortwährend angeblickt, und es hat sich Ihr Oberkiefer auch nicht ein einziges Mal bewegt«. Das war die einzige Tatsache, die er in sich aufgenommen hatte.

Dinge, die leben und sich bewegen, gefahrvolle und blutige Taten, dramatische Handlungen usw., dies sind vor allem die Gegenstände, für welche die Kinder ein angeborenes Interesse besitzen, und der Lehrer, welcher kleine Kinder zu unterrichten hat, wird, bis sich mehr künstliche Interessen ausgebildet haben, immer auf ihre angeborenen Interessen Rücksicht nehmen müssen. Der Unterricht muß anschaulich, experimentell, an der Hand von Erzählungen und unter Beihilfe von Darstellungen an der Wandtafel erteilt werden. Aber diese Methoden empfehlen sich natürlich nur für den ersten Anfang und können nur für kurze Zeit verwandt werden.

Können wir nun ein allgemeines Prinzip formulieren, durch welches die späteren, künstlicheren Interessen mit denen verbunden werden, welche das Kind schon in die Schule mitbringt?

Glücklicherweise sind wir hierzu imstande; denn beide Arten von Interessen werden durch ein sehr einfaches Gesetz zueinander in Beziehung gesetzt. Es ist das folgende:

Jeder Gegenstand, der an sich nicht interessant ist, kann dies dadurch werden, daß er mit einem anderen assoziiert wird, für den schon Interesse besteht. Die beiden assoziierten Gegenstände wachsen dann sozusagen ineinander: der interessante Teil teilt seine Eigenschaft dem Ganzen mit, und so kommt es, daß Dinge, die anfangs an sich kein Interesse besaßen, allmählich ebenso interessant werden wie solche, denen das Interesse ursprünglich eigen ist. Merkwürdig ist bei diesem Vorgang, daß die Quelle infolge dieser Entleihung nicht versiegt, das Ganze kann sogar interessanter werden, als der ursprünglich interessante Teil für sich allein war.

Es ist dies einer der schlagendsten Beweise für die Ausdehnung, in welcher das Prinzip der Assoziation der Vorstellungen in der Psychologie angewandt werden kann. Die eine Vorstellung wird einer anderen ihr eigenes emotionelles Interesse mitteilen, sobald beide zu einer Gesamtvorstellung assoziiert sind. Und da es für die Mannigfaltigkeit der Assoziationen, in welche eine interessante Vorstellung eingehen kann, keine Grenze gibt, so sehen Sie, auf wieviele Weisen ein Interesse abgeleitet werden kann.

Sie werden diese abstrakte Darstellung leichter verstehen, wenn ich Ihnen einen sehr konkreten Fall vor Augen führe, das Interesse nämlich, welches Dinge ihrer Verbindung mit unserem eigenen Wohl entnehmen. Der Gegenstand von größtem angeborenem Interesse ist für einen Menschen sein eigenes Selbst und dessen Glück. Wir sehen daher immer, daß etwas von dem Augenblicke an interessant wird, in dem es mit der Wohlfahrt des eigenen Selbsts in Verbindung tritt. Leihen Sie einem Kinde Bücher, Bleistifte und andere Dinge. Machen Sie ihm diese darauf als Geschenk zu eigen und beobachten Sie, wie es diese Gegenstände sofort mit anderen Augen ansieht. Es nimmt sie jetzt in ganz anderer Weise in acht. Im Leben des Erwachsenen sind die trockenen Einzelheiten der Berufstätigkeit an und für sich unerträglich. Aber sie haben für den einzelnen die allergrößte Bedeutung, eben weil er weiß, daß sein persönliches Glück daran geknüpft ist. Welchen uninteressanteren Gegenstand könnte es geben als ein Kursbuch? Und doch, wo könnten sie einen interessanteren finden, wenn Sie beim Antritt einer Reise durch dieses Ihre Züge bestimmen müssen? Zu solcher Zeit wird es Ihre ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen; das Interesse, das es besitzt, ist der Beziehung entlehnt, in der es zu Ihrem persönlichen Vorteil steht. A u s a l l d i e s e n T a t s a c h e n r e s u l t i e r t f ü r d e n L e h r e r e i n e e i n f a c h e R e g e l, d i e e r b e f o l g e n m u ß, w e n n e r d i e A u f m e r k s a m k e i t d e r K i n d e r f e s s e l n w i l l. Sie lautet: B e g i n n e m i t d e n a n g e b o r e n e n I n t e r e s s e n d e s K i n d e s und biete ihm G e g e n s t ä n d e,

die in irgend einer Weise unmittelbar mit diesen verbunden sind. Durch die Kindergartenmethoden, den Anschauungsunterricht, die Benutzung der Wandtafel, den Unterricht in Handfertigkeiten wird diese Regel anerkannt. In Schulen, wo diese Methoden vorwiegend angewandt werden, ist es leicht, Disziplin zu halten, und es braucht hier die Stimme des Lehrers niemals in drohenden Tönen zu erschallen, um Ordnung und Aufmerksamkeit zu fordern.

Eine weitere Regel ist die folgende: Verbinde mit diesen ersten Gegenständen und Erfahrungen Schritt für Schritt die späteren, mit denen das Kind bekannt gemacht werden soll. Assoziiere auf irgendwelche natürliche und wirksame Weise das Neue mit dem Alten, indem du das Interesse von Punkt zu Punkt weiterführst, bis es schließlich das ganze System der Denkobjekte umfaßt.

Theoretisch ist nichts leichter verständlich als diese Regel. Aber die Schwierigkeit liegt auch hier in der Anwendung; denn der Unterschied zwischen einem interessanten Lehrer und einem langweiligen besteht in wenig mehr als in dem, daß der eine diese Assoziationen und Verbindungen durch seine Erfindungsgabe herzustellen weiß, während dem anderen ein solches Talent durchaus abgeht. Der eine Lehrer wird in dem Auffinden von Verknüpfungspunkten zwischen der neuen Lektion und den bisherigen Erfahrungen des Kindes förmlich glänzen. Seine Gespräche werden reich an Anekdoten und Erinnerungen sein, und das Schiffchen des Interesses wird hierhin und dorthin fliegen, um das Neue und das Bekannte in lebhafter und unterhaltender Weise zusammenzuweben. Einem anderen fehlt diese Fruchtbarkeit im Erfinden von Verknüpfungen, seine Stunden werden daher immer tot und schwerfällig sein. Das ist der psychologische Sinn des Herbartschen Prinzips der »Vorbereitung« für jede Lektion und der Herstellung von Wechselbeziehungen zwischen dem Neuen und dem Alten. Das ist der psychologische Sinn

der ganzen Methode der Konzentration, von der Sie in letzter Zeit so viel gehört haben. Wenn Fächer, wie Geographie, Englisch, Geschichte, Rechnen gleichzeitig miteinander verknüpft werden, so werden sie allesamt interessant.

Wenn Sie also das Interesse Ihrer Schüler zu gewinnen wünschen, so gibt es hierfür nur ein einziges Mittel, und dieses besteht darin, daß Sie dafür Sorge tragen, daß die Kinder bereits immer etwas in sich haben, woran Sie anknüpfen können, wenn Sie zu sprechen anfangen. Dieses Etwas kann in nichts anderem bestehen, als in einer vorhandenen Anzahl von Vorstellungen, die schon an sich von Interesse und von solcher Beschaffenheit sind, daß die neuen Gegenstände mit ihnen eine innige Verbindung eingehen und mit ihnen ein logisch assoziiertes oder systematisches Ganze bilden. Glücklicherweise genügt fast jede Art von Verbindungen, um das Interesse so von Punkt zu Punkt weiterzuführen. Welche Hilfe bietet Ihnen z. B. der gegenwärtige Philippinenkrieg in der Geographiestunde! Aber auch vor dem Kriege war Ihnen z. B. damit ein Anknüpfungspunkt gegeben, daß Sie die Kinder fragten, ob sie Pfeffer zu ihren Eiern äßen und wo sie wohl meinten, daß der Pfeffer wachse. Eine andere Art der Anknüpfung wäre die, die Kinder zu fragen, ob Glas ein Stein sei, und wenn nicht, warum nicht, um ihnen dann zu zeigen, wie Steine gebildet sind und wie man Glas fabriziert. Äußere Glieder leisten hier ebensowohl Hilfe als innere und mehr logische. Wenn aber das Interesse für einen Gegenstand einmal geweckt worden ist, so bleibt es leicht für immer an ihm haften, Unsere Errungenschaften werden gewissermaßen zu Teilen unseres Selbsts. Je mehr die Assoziationen sich allmählich vervielfältigen und je geübter man im Assoziieren wird, desto mehr verdichtet sich nach und nach das ganze System unserer Denkobjekte, so daß der größte Teil derselben für gewisse Zwecke und bis zu einem gewissen Grade interessant wird.

Die Interessen eines Erwachsenen sind fast allesamt künstlich erworbene, und zwar sind sie sehr langsam erworben worden. Die Gegenstände der Berufsinteressen sind ursprünglich fast alle von abstoßender Natur; durch ihre Verknüpfung aber mit an sich anziehenden Dingen, wie der persönliche Vorteil, die gesellschaftliche Verantwortlichkeit und besonders durch die Macht der Gewohnheit werden sie schließlich die einzigen Dinge, an denen einem Manne im mittleren Lebensalter besonders viel gelegen ist. Die Verbreitung und Verdichtung ist hier aber überall nach den vorhin dargelegten Prinzipien vor sich gegangen. Wenn wir unsere gesamte individuelle Geschichte an uns vorüberziehen lassen könnten, so würden wir sehen, daß unsere Berufsideale und der Eifer, mit dem wir sie verfolgen, dem langsamen Auseinanderwachsen der einzelnen geistigen Errungenschaften zuzuschreiben sind. Man würde sie von Punkt zu Punkt zurückverfolgen können bis zu dem Augenblick, wo in der Kinderstube oder im Schulzimmer irgendeine kleine Geschichte, ein kleiner Gegenstand oder eine geringfügige Operation die ersten neuen Interessen in uns erweckten, indem sie mit schon vorhandenen assoziiert wurden. Das Interesse, welches jetzt das ganze System umfaßt, rührt von jener kleinen Begebenheit her, die jetzt für uns so bedeutungslos geworden ist, daß wir sie ganz vergessen haben. Wie die Bienen, wenn sie schwärmen, schichtenweise aneinander hängen und schließlich von den wenigen gehalten werden, die sich mit ihren Füßen an einem Zweige festklammern, so sind auch unsere Denkobjekte durch Assoziationsglieder miteinander verbunden, aber die ursprüngliche Quelle des Interesses für alle ist eben jenes, das dem frühesten Gegenstande, mit dem wir bekannt wurden, eigen war.

XI.

Die Aufmerksamkeit.

Wer das Interesse behandelt, behandelt damit zugleich auch die Aufmerksamkeit; denn wenn man sagt, daß ein Gegenstand interessant sei, so heißt das nur mit anderen Worten, daß er die Aufmerksamkeit errege. Aber außer derjenigen Aufmerksamkeit, die jeder schon interessante oder eben interessant werdende Gegenstand in Anspruch nimmt und die wir als die passive oder spontane bezeichnen können, gibt es noch eine mehr vorsätzliche, die man willkürliche oder mit Anstrengung verbundene nennt und die wir weniger interessanten oder an sich uninteressanten Gegenständen zuwenden können. Die Unterschiede, welche zwischen der aktiven und passiven Aufmerksamkeit bestehen, findet man in allen Büchern, die die Psychologie behandeln, angegeben, eine solche Unterscheidung fordert in der Tat jede eingehendere Behandlung des Gegenstandes. Da aber der Gesichtspunkt, der uns hier leitet, ein rein praktischer ist, so ist es nicht nötig, auf die Einzelheiten dieser komplizierten Verhältnisse einzugehen. Für unseren Zweck bedarf daher auch die passive Aufmerksamkeit, die sich an und für sich interessanten Gegenständen zuwendet, keiner weiteren Erklärung. Alles, was wir hierüber zu wissen nötig haben, läßt sich dahin zusammenfassen, daß, je mehr man sich durch stets interessantes Vortragen auf die passive Aufmerksamkeit stüzt und je weniger man die mit Anstrengung verbundene in Anspruch nimmt, desto leichter und angenehmer die Arbeit in der Schule vonstatten gehen wird. Ich beschränke mich daher darauf, diesen letzteren Vorgang, den der willkürlichen oder vorsätzlichen Aufmerksamkeit, etwas ausführlicher zu behandeln.

Man hört oft sagen, daß das, was man Genie nennt, in nichts anderem bestehe als in der Fähigkeit, die Aufmerksamkeit lange Zeit in Spannung zu halten, und unter dem Volke herrscht

vielleicht der Eindruck vor, daß Männer von Genie sich eben durch diese ihre Willenskraft vor anderen auszeichnen. Aber ein wenig Selbstbeobachtung wird jeden belehren, daß die willkürliche Aufmerksamkeit nicht kontinuierlich in Spannung gehalten werden kann, — daß sie intermittierend ist. Wenn wir einen nicht interessanten Gegenstand studieren, bemerken wir in uns von Zeit zu Zeit die Tendenz, von dem Gegenstande abzuschweifen. Wir müssen die Aufmerksamkeit dann durch einen bestimmten Aufwand von Anstrengung auf ihn zurücklenken. Hierdurch wird der Gegenstand für einen Augenblick neu belebt. Wir wenden uns demselben während einer gewissen Anzahl von Sekunden oder Minuten mit spontanem Interesse wieder zu, bis er durch eine neu dazwischentretende Vorstellung wiederum abgelenkt wird und der Vorgang des willkürlichen Zurückrufens wiederholt werden muß. Die willkürliche Aufmerksamkeit ist, kurz gesagt, die Sache eines Augenblicks. Der Vorgang, was immer er sein mag, erschöpft sich selbst im einzelnen Akt; und wenn der Gegenstand dann nicht durch irgendwelche Spur eines ihm innewohnenden Interesses festgehalten wird, so wird es einem nicht gelingen, ihn überhaupt zu verfolgen. Die ausdauernde Aufmerksamkeit des Genies, das stundenlang bei seinem Gegenstande verharrt, ist größtenteils passiver Art. Das Bewußtsein der genialen Naturen ist reich an originellen Assoziationen, und wenn bei ihnen etwas Gegenstand des Nachdenkens geworden ist, so ergibt sich hieraus von selbst die weitere Entwicklung aller der Folgerungen, die sie wie ein Zauber mit sich fortreißen. Ihre Aufmerksamkeit wird in höchst interessanter Weise von der einen Vorstellung zur anderen geführt und zeigt daher niemals die Neigung, von dem Gegenstande abzuschweifen.

Anders ist es bei Menschen gewöhnlichen Schlages. Bei ihnen entwickelt ein Gegenstand viel weniger zahlreiche Assoziationen. Er hört daher bald auf, für sie interessant zu sein, und wenn der Betreffende über den Gegenstand überhaupt weiter

nachdenken will, so muß er seine Aufmerksamkeit mit Anstrengung auf ihn zurückführen. Bei diesen Personen findet die Fähigkeit des natürlichen Aufmerkens in den Angelegenheiten des gewöhnlichen Lebens daher vielfach Gelegenheit, sich auszubilden. Hierher gehört der gewöhnliche, vielfach gering geschätzte und von literarischen Spendern des Ruhmes nur so von oben herab gewürdigte Geschäftsmann; denn dadurch, daß er den Angelegenheiten so vieler uninteressanter Menschen sein Ohr leihen und sich mit so vielen mühseligen Einzelheiten plagen muß, bietet sich ihm reichlich Gelegenheit, diese Tugend auszubilden. Beim genialen Menschen dagegen werden Sie die in Rede stehende Fähigkeit, sich mit an sich geistlosen und abgeschmackten Dingen zu beschäftigen, wahrscheinlich am allerwenigsten entwickelt finden. Sie werden dagegen finden, daß er seine Verabredungen nicht innehält, seine Briefe unbeantwortet läßt, die Pflichten gegen seine Familie vernachlässigt, und dies alles eben aus dem Grunde, weil er unfähig ist, seine Aufmerksamkeit von jenen interessanteren Phantasiegebilden abzuwenden, mit denen sein Geist sich beständig beschäftigt.

Die willkürliche Aufmerksamkeit ist somit im wesentlichen eine Sache des Augenblicks. Um sie im Schulzimmer zu erhalten, brauchen Sie sie nur mit lauter, gebieterischer Stimme zu fordern. Aber wenn dem Gegenstande, auf welchen Sie sie richten wollen, nicht die Eigenschaft innewohnt, die Schüler zu interessieren, so werden Sie sie nur für einen kurzen Moment erlangt haben; denn die Schüler werden mit ihren Gedanken bald wieder anderswohin wandern. Um sie bei dem Gegenstande, für den sie ihre Aufmerksamkeit gefordert haben, festzuhalten, müssen Sie diesen ebenso interessant machen, daß sie nicht wieder davon abschweifen können. Hierfür gibt es nur ein ein einziges Mittel; und dieses ist, wie alle unsere Vorschriften, theoretischer Natur. Um praktische Resultate daraus zu gewinnen, muß es mit Mutterwitz gepaart sein.

Die erwähnte Vorschrift lautet: B e h a n d l e d e n G e g e n s t a n d s o, d a ß e r i m m e r n e u e S e i t e n a u f w e i s t, d a ß e r z u i m m e r

neuen Fragen anregt, kurz, daß er Abwechslung zeigt. Zeigt der Gegenstand keine Abwechslung, so wandert die Aufmerksamkeit der Schüler unfehlbar von ihm fort. Sie können dies an dem denkbar einfachsten Fall der sensoriellen Aufmerksamkeit selbst nachprüfen. Versuchen Sie, einen Punkt auf einem Blatt Papier oder an der Wand aufmerksam zu fixieren. Sie werden dann bald finden, daß hier die eine oder die andere von zwei Möglichkeiten eingetreten ist. Entweder ist Ihr Blickfeld derartig getrübt, daß Sie überhaupt nichts mehr deutlich wahrnehmen können, oder Sie haben unwillkürlich die Fixation des Punktes unterbrochen und schauen auf etwas anderes hin. Wenn Sie sich aber während der Fixation Fragen über die Größe, die Entfernung, die Farbennuance usw. des Punktes zu beantworten suchen, kurz, wenn Sie Betrachtungen über ihn anstellen und ihn mit andern Vorstellungen zu assoziieren versuchen, so werden Sie sehen, daß Sie Ihre Aufmerksamkeit verhältnismäßig lange auf ihn konzentrieren können. So macht es das Genie. Dieses weiß einem Gegenstande immer interessantere Seiten abzugewinnen, in seinen Händen nimmt er beständig an Umfang zu. Und so muß auch der Lehrer bei der Behandlung seines Themas verfahren, wenn er nicht zu häufig die willkürliche Aufmerksamkeit seiner Schüler erzwingen will. Auf jeden Fall muß die Methode, die sich ausschließlich auf diese letzte Art der Aufmerksamkeit stützt, eine unökonomische genannt werden. Sie verursacht außer der schlechten Laune eine nervöse Abnutzung und gibt nur unbefriedigende Resultate. Der Lehrer, der zum Ziele kommt, indem er das spontane Interesse zu erwecken und aufrecht zu erhalten weiß, muß als der geschicktere angesehen werden.

Die Arbeit in der Schule umfaßt jedoch eine Menge von Material, das nur langweilig sein kann, das nicht anregend wirkt und dem unmöglich in irgendeiner Weise kontinuierlich ein assoziativ abgeleitetes Interesse abgewonnen werden kann. Es sind daher gewisse, jedem Lehrer bekannte äußere Mittel nötig,

um die Aufmerksamkeit durch Willensanstrengung von Zeit zu Zeit wachzurufen und bei dem zu behandelnden Gegenstand festzuhalten. In einem Vortrage über die Kunst, sich der Aufmerksamkeit zu vergewissern, hat Herr Fitch unlängst alle diese Methoden besprochen. Er fordert Veränderung der Körperhaltung und der Plätze, sodann, daß man Fragen von allen Kindern im Chor beantworten lasse, nachdem sie zuvor von einzelnen beantwortet seien, ferner, daß man bei unvollständig gestellten Fragen das Fehlende durch die Schüler ergänzen lasse, daß weiter der Lehrer sein Auge stets auf das jeweils unaufmerksamste Kind richten und es aufrütteln solle, daß die Kinder an schnelles und schlagfertiges Antworten gewöhnt werden und daß man endlich Wiederholungen, Illustrationen, Beispiele, Abwechslung in den Anordnungen und Unterbrechungen des gewohnten Ganges nicht außer acht lasse. Alles dies sind Mittel, die dazu dienen, die Aufmerksamkeit wach zu erhalten und einen an sich langweiligen Gegenstand ein wenig interessant zu machen. Was aber vor allen Dingen nötig ist, besteht darin, daß der Lehrer selbst lebendig und bei der Sache ist und daß er durch sein eigenes Beispiel die Kinder mit sich fortzureißen weiß.

Nachdem alle diese Mittel besprochen sind, bleibt immer noch die Tatsache bestehen, daß manche Lehrer schon durch ihr von Natur anregendes Wesen die Unterrichtsstunden interessant zu machen wissen, während andere dies durchaus nicht können. Die Psychologie wie die allgemeine Pädagogik müssen hier ihre Unzulänglichkeit bekennen und die Vollendung der Aufgabe den tieferliegenden Triebfedern der menschlichen Persönlichkeit überlassen.

Eine kurze Besprechung der physiologischen Theorie des Vorganges der Aufmerksamkeit mag die vorstehenden praktischen Bemerkungen weiter beleuchten und sie unter einem von dem vorstehenden etwas verschiedenen Gesichtspunkte aus bestätigen.

Was ist der Vorgang der Aufmerksamkeit physiologisch betrachtet? Wir schenken einem Gegenstande Aufmerksamkeit,

wenn er unsern Geist vollkommen beschäftigt. Um die Sache zu vereinfachen, wollen wir als Beispiel einen Gegenstand wählen, der dem Wahrnehmungsgebiete angehört, — eine Gestalt, die sich uns auf einem Wege aus einer Entfernung nähert. Sie sei weit entfernt, kaum wahrnehmbar, sie bewege sich kaum, so daß wir nicht mit Gewißheit anzugeben vermögen, ob sie ein Mensch sei oder etwas anderes. Blickt man nach einem solchen Gegenstand nur flüchtig hin, so wird er unsere Aufmerksamkeit vielleicht kaum auf sich lenken. Der optische Eindruck wirkt vielleicht nur auf den Rand des Bewußtseinfeldes ein, während der Brennpunkt desselben von rivalisierenden Objekten in Anspruch genommen bleibt. Vielleicht sehen wir den Gegenstand überhaupt nicht, bis jemand uns auf ihn aufmerksam macht. Nehmen wir an, daß der Betreffende dies dadurch tut, daß er mit dem Finger auf den Gegenstand hinweist und gleichzeitig sein Aussehen beschreibt. Geschieht dies, so wird er in uns im voraus ein Bild erwecken von dem Orte, wohin wir zu blicken haben, und von dem, was wir zu sehen erwarten sollen. Dieses vorausgeschaffene Bild erregt bereits die gleichen Nervenzentren, die für den Eindruck selbst in Betracht kommen. Nachdem wir dann den Eindruck empfangen, erregt dieser die Nervenzentren weiter und indem er nun mit der vorbereitenden Vorstellung zusammenwirkt, tritt der Gegenstand in den Brennpunkt des Bewußtseinsfeldes ein. An diesem Punkte ist aber das Maximum der Aufmerksamkeit noch nicht erreicht. Denn obgleich wir den Gegenstand sehen, kann er uns doch gleichgültig sein, wir brauchen ihm keinerlei Bedeutung zuzuschreiben, und ein Strom von rivalisierenden Vorstellungen oder Gedanken kann uns schnell davon ablenken. Wenn nun aber unser Begleitsmann den Gegenstand in bedeutungsvoller Weise beschreibt, wenn er auf eine Reihe von Erfahrungen hindeutet, die wir an ihm machen können, — wenn er ihn z. B. einen Feind nennt oder einen Boten, der uns wichtige Nachrichten bringe, so werden die so erweckten Residual- und Randvorstellungen, weit entfernt, seine Rivalen zu sein, sich mit

ihm assoziieren und seine Verbündeten werden. Sie schießen mit ihm in ein System zusammen, sie konvergieren auf ihn zu, sie halten ihn fest im Brennpunkt — und nun hat die Aufmerksamkeit ihren Höhepunkt erreicht.

Der Vorgang der maximalen Aufmerksamkeit läßt sich daher physiologisch durch eine Gehirnzelle versinnbildlichen, die auf zweifache Weise, nämlich von der Körperperipherie und vom Innern des Gehirns her erregt wird. Die Erregung, welche die von außen her in sie eintretenden Ströme bewirken, wird durch die von innen, d. h. von den Zentren des Gedächtnisses und der Phantasie ausgehenden verstärkt.

Bei diesem Vorgange ist der eintretende Eindruck das neuere Element, während die Vorstellungen, welche ihn verstärken und unterstützen, zu den älteren geistigen Besitztümern gehören. Und man kann sagen, daß die Aufmerksamkeit jedesmal dann ihr Maximum erreicht, wenn zwischen dem neuen und dem alten Element eine systematische Harmonie und Vereinigung stattfindet. Es ist eine bemerkenswerte Tatsache, daß weder das Alte noch das Neue an sich interessant ist. Das absolut Alte ist langweilig, das absolut Neue läßt uns gleichgültig. Das Alte in dem Neuen ist es, was die Aufmerksamkeit erweckt, — das Alte in einer geringen Abänderung. Niemand hört gern einen Vortrag über Gegenstände, die in keinerlei Beziehung zu seinem vorhandenen Wissen stehen, während man anderseits an einem Vortrage Freude hat, dessen Gegenstand einem nicht gänzlich unbekannt ist. Es ist hier wie mit der Mode. Jedes Jahr darf nur eine geringe Abänderung der vorjährigen Tracht bringen, ein jäher Sprung von der Mode eines Jahrzehnts zu der des nächsten würde dem Auge mißfallen.

Das Genie des interesseerweckenden Lehrers zeigt sich in der auf Sympathie beruhenden Divination, die ihn die Art der Gegenstände erraten läßt, mit denen der kindliche Geist sich in einem gegebenen Augenblicke wahrscheinlich bereits beschäftigt, sowie in der Findigkeit, mit der er von diesen zu den neu zu

erlernenden verbindende Pfade zu entdecken weiß. Das Prinzip an sich ist leicht zu begreifen, aber seine Anwendnung ist äußerst schwierig. Und die Kenntnis einer Psychologie, wie ich sie hier vortrage, genügt an sich ebensowenig, einen tüchtigen Lehrer zu schaffen, wie die Kenntnis der Gesetze der Perspektive hinreicht, um einen Landschaftsmaler von großem Geschick zu bilden.

Vielleicht wird sich bei einigen von Ihnen jetzt ein gewisser Zweifel regen. Bei Gelegenheit der Besprechung des Instinktes der Kampflust habe ich gesagt, daß unsere moderne Pädagogik vielleicht zu »sanft« sei. Sie werden jetzt vielleicht versucht sein, meine eigenen Worte gegen mich zu wenden und mich fragen zu wollen, ob es nicht auch an Sentimentalität grenze, wenn man bei einer Abneigung erregenden Arbeit dem Schüler die Anstrengung des willkürlichen Aufmerkens ersparen wolle und statt dessen durch die Forderung, sein spontanes Interesse beständig aufrecht zn erhalten, alle Mühe dem Lehrer auferlege. Der größte Teil der Schularbeit, werden Sie mir sagen, bleibt seiner Natur nach immer Abneigung erweckend, uninteressante Arbeiten zu verrichten, sei ein gut Teil unserer Lebensaufgabe, und es sei daher nicht einzusehen, warum man sie von dem Schulzimmer ausschließen und hier das strenge Gesetz abmildern wolle.

Wenige Worte werden genügen, um hier einem ernsten Mißverständnisse vorzubeugen.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß der größte Teil der Arbeit in der Schule so lange abstoßend wirkt und nur durch immer wiederholtes willkürliches, mit Anstrengung verbundenes Aufmerken getan werden kann, bis sie zur Gewohnheit und automatisch geworden ist. Es ist dies eine Tatsache, die mit der inneren Natur der Gegenstände sowohl wie mit der des lernenden Geistes zusammenhängt. Hieran läßt sich nichts ändern, mag der Lehrer tun, was er will. Die Abneigung erweckenden Vorgänge

des wörtlichen Auswendiglernens, das Aufsuchen mathematischer Identitäten u. dgl. müssen ihr Interesse zunächst rein äußerlichen Quellen entnehmen. Hauptsächlich kommen hier die persönlichen Vorteile in Betracht, die an den Erfolg geknüpft sind. Solche sind: ein höherer Rang in der Klasse, das Entgehen der Strafe, die Freude, einer Schwierigkeit nicht unterlegen zu sein u. dgl. Ohne ein solches geborgtes Interesse würde das Kind überhaupt nicht aufmerken können. Was aber hierbei interessant genug wird, um die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, wird darum noch nicht mit Aufmerksamkeit ohne Anstrengung erfaßt. Anstrengen muß man sich hierbei immer, da ein durch abgeleitete Interessen hervorgerufenes Aufmerken, wie spontan es unter diesen Umständen auch genannt werden mag, meistens doch nicht leicht ist. Das Interesse, welches der Lehrer auch bei größter Geschicklichkeit seinem Gegenstande zu verleihen vermag, erweist sich immer und immer nur als ausreichend, um die Aufmerksamkeit auszulösen. Für den alleinigen Zweck, die Kinder im Sichanstrengen zu üben, braucht der Lehrer daher niemals besondere Gelegenheiten auszudenken. Er mag nur seinen Gegenstand so interessant wie möglich machen, indem er kein Mittel unbenutzt läßt, das ihm als verbindendes Glied zwischen jenem und der Eigenart seines Schülers brauchbar erscheint, möge er sich hierbei nun an die Begierde des Kindes nach theoretischen Belehrungen oder an seine persönlichen Interessen oder aber an seinen Kampftrieb wenden. Das Kind wird, um den Gegenstand verfolgen zu können, infolge der Gesetze, denen alle geistigen Vorgänge unterworfen sind, sich dann schon genügend im Anstrengen üben müssen. In der Tat gibt es kein besseres Mittel, um sich im angestrengten Aufmerken zu üben, als das standhafte Mitsichringen, um bei einem Gegenstande aufzumerken, der uns direkt abstößt oder schwierig ist, und der nur dadurch Interesse für uns gewonnen hat, daß er mit irgendeinem fernliegenden, idealen Zwecke mittelbar verbunden ist.

Der Herbartschen Lehre vom Interesse sollte daher nicht prinzipiell der Vorwurf gemacht werden, daß sie die Pädagogik verweichliche. Wo dies geschieht, wird sie ungeschickt angewandt. Befehlen Sie daher nicht mit Donnerstimme Ihren Kindern, aufmerksam zu sein, einzig und allein der Disziplin wegen. Bitten Sie aber auch nicht zu oft darum wie um eine Gunst und beanspruchen Sie sie ebensowenig wie ein Recht. Vermeiden Sie, die Schüler dadurch an Aufmerksamkeit zu gewöhnen, daß Sie die Wichtigkeit des Gegenstandes predigen. Zuweilen muß dies alles freilich geschehen, aber je mehr Sie von diesen Mitteln Gebrauch machen müssen, desto weniger geschickt zeigen Sie sich als Lehrer. Suchen Sie das Interesse für den Gegenstand vielmehr hervorzulocken durch die innere Wärme, die Sie selbst für ihn offenbaren, und indem Sie die Gesetze befolgen, die ich hier eben dargelegt habe.

Ist der Gegenstand, den Sie behandeln, ein sehr abstrakter, so erklären Sie ihn an der Hand konkreter Beispiele. Ist er dem Schüler fremd, so weisen sie auf irgendeine Analogie mit einem ihm bekannten hin. Erweckt er Widerwillen, so suchen Sie ihn in eine Geschichte zu verweben. Ist er schwierig, so verknüpfen Sie die Aneignung desselben mit der Aussicht auf persönlichen Gewinn. Vor allen Dingen aber sorgen Sie dafür, daß der Gegenstand in seiner Behandlung Abwechslung erfahre, da kein unverändert bleibender Gegenstand lange im geistigen Felde verharren kann. Wollen Sie vermeiden, daß der Schüler von einem Gegenstande zum andern abschweift, so lassen Sie ihn denselben von verschiedenen Seiten betrachten; denn Mannigfaltigkeit in der Einheit ist das Geheimnis alles interessanten Redens und Denkens. Die Beziehung, in der alle diese Dinge zum angeborenen Genie des Lehrers stehen, liegt zu sehr auf der Hand, als daß sie nochmals kommentiert zu werden brauchte.

Gestatten Sie mir schließlich noch einen Punkt hervorzuheben, und wir werden dieses Kapitel über die Aufmerksamkeit beendet

haben. Ohne Zweifel bestehen unter den einzelnen Individuen inbezug auf den Typus der Aufmerksamkeit große angeborene Verschiedenheiten. Manche von uns sind von Natur zerstreut, während andere mit Leichtigkeit einem zusammenhängenden Gedankengange zu folgen vermögen, ohne dabei in Versuchung zu geraten, auf andere Gegenstände abzuschweifen. Diese Tatsachen scheinen von einem individuellen Unterschiede des Bewußtseinstypus abzuhängen. Bei einigen Personen besitzt dieses einen in hohem Grade deutlichen Brennpunkt und ist hochgradig konzentriert, so daß die Fokalvorstellungen bei der Bestimmung der Assoziationen vorherrschen. Bei anderen müssen wir annehmen, daß der Rand des Bewußtseinsfeldes glänzender und meteorschwarmartig mit Bildern angefüllt ist, die in den Brennpunkt hineinschießen, die dort befindlichen Vorstellungen verschieben und zur Bildung von Assoziationen in ihrer eigenen Richtung Anlaß geben. Bei Personen dieses letzteren Typus schweift die Aufmerksamkeit jeden Augenblick ab, sodaß sie diese mit Anstrengung des Willens zurückrufen müssen. Die ersteren dagegen versenken sich so tief in den Gegenstand, daß, wenn sie in ihrem Nachdenken unterbrochen werden, einen Augenblick wie »verloren« dastehen, bevor sie zur Wirklichkeit zurückkehren.

Die Fähigkeit einer solchen Beständigkeit im Aufmerken ist ohne Zweifel ein großes Gut. Wer dieses besitzt, arbeitet schneller und mit weniger Verbrauch von nervöser Energie als ein anderer, der es nicht hat. Ich bin aber geneigt zu glauben, daß niemand, der diese Fähigkeit nicht schon von Natur aus besitzt, sie jemals in sehr hohem Grade durch Übung oder Disziplin wird erlangen können. Der Gesamtbetrag einer solchen Fähigkeit ist wahrscheinlich ein ein für allemal fest bestimmtes Charakteristikum des Individuums. Ich möchte hier jedoch eine Bemerkung einfügen, die ich bei anderer Gelegenheit wiederholen werde. Es braucht nämlich niemand seine Inferiorität in irgendeiner der elementaren Fähigkeiten über Gebühr zu bedauern.

Der Typus der konzentrierten Aufmerksamkeit ist etwas Elementares, das man durch Versuche im Laboratorium würde feststellen und messen können. Aber aus den auf diese Weise an einer Anzahl von Personen gewonnenen Resultaten würde man noch nicht die aktuelle und praktische geistige Leistungsfähigkeit dieser Personen gradweise bestimmen können. Die gesamte geistige Leistungsfähigkeit eines Menschen ist eine Resultante aus dem Zusammenwirken aller seiner Fähigkeiten. Der Mensch ist ein zu kompliziertes Wesen, als daß die eine oder andere seiner Fähigkeiten ausschlaggebend sein könnte. Und sollte wirklich irgendeine von ihnen ausschlaggebend sein, so ist das, was den Ausschlag gibt, höchstwahrscheinlich das hochgradige, bis zur Leidenschaft angewachsene Interesse an dem, was er sich zu tun vornimmt. Die Fähigkeit der Konzentration aber, wie das Gedächtnis, die Urteilskraft, die Erfindungsgabe, die Vorzüglichkeit der Sinnesorgane sind diesem sämtlich untergeordnet. Wenn ein Gegenstand einen Menschen wirklich interessiert, so wird er, wie unzusammenhängend auch die sukzessiven Bewußtseinsfelder bei ihm sein mögen, beim unaufhörlichen Abschweifen vom ersteren doch immer wieder auf ihn zurückkommen, und er wird durchschnittlich mehr daraus machen und mehr Resultate erzielen als ein anderer, dessen Aufmerksamkeit während einer gegebenen Zeit ununterbrochen gespannt bleibt, dessen Interesse aber für den Gegenstand weniger intensiv und dauerhaft ist. Einige der leistungsfähigsten Arbeiter, die ich kenne, sind äußerst zerstreute Menschen. Einer meiner Freunde, der außerordentlich viel schafft, hat mir sogar bekannt, daß, wenn er über einen Gegenstand neue Gedanken sammeln wolle, er sich zu einer andern Arbeit niedersetze; denn die besten Gedanken kämen ihm immer, wenn er seinen Geist wandern lasse. Es ist dies von seiner Seite vielleicht eine epigrammatische Übertreibung, aber ich meine wirklich, daß niemand von uns wegen seiner Mängel in dieser Hinsicht unglücklich zu sein braucht. Unser Geist mag sich verwirrt und unruhig fühlen, er kann aber trotzdem in hohem Grade leistungsfähig sein.

XII.

Das Gedächtnis.

Wir folgen hier einer etwas willkürlichen Anordnung. Da jede Fähigkeit, die wir besitzen, als Ganzes oder wenigstens teilweise eine Resultante des Spiels unserer Assoziationen ist, so hätten wir auf die Besprechung der letzteren ebensogut die des Gedächtnisses folgen lassen können, anstatt das Interesse und die Aufmerksamkeit vorwegzunehmen. Da aber diese Vorgänge zuerst behandelt wurden, so müssen wir uns jetzt ohne Verzug jenem zuwenden; denn die Erscheinungen des Gedächtnisses gehören zu den einfachsten und unmittelbarsten Folgerungen der Tatsache, daß unser Geist im wesentlichen eine Assoziationsmaschine ist. Um die Fruchtbarkeit der Assoziationsgesetze als Grundlage der psychologischen Analyse darzulegen, gibt es in der Tat kein besseres Beispiel als das Gedächtnis. Diese Fähigkeit ist außerdem für die Schule von so großer Wichtigkeit, daß Sie gewiß begierig sein werden, zu erfahren, was die Psychologie hierüber für Ihre Zwecke zu sagen hat.

In früheren Zeiten würde jemand, in einem gegebenen Momente gefragt, wie es komme, daß er sich gerade jetzt an irgendeine Begebenheit seines früheren Lebens erinnere, nur haben antworten können, daß seine Seele ein Vermögen besitze, das man Gedächtnis nenne, daß die Erinnerung die unveräußerliche Funktion dieses Vermögens sei, und daß er daher in jenem Augenblicke notwendigerweise eine Kunde jenes Teiles seiner Vergangenheit haben müsse. Eine solche Erklärung des Gedächtnisses durch ein »Vermögen« gehört zu denjenigen Dingen, welche durch die Assoziationslehre gänzlich überwunden sind. Wenn Sie mit dem Ausdruck Erinnerungsvermögen nichts anderes meinen als die Tatsache, daß wir erinnern können, nichts anderes als eine abstrakte Bezeichnung für die uns innewohnende Kraft, die Vergangenheit zurückzurufen, so schadet es nichts: wir besitzen dieses Vermögen, denn wir haben ohne Frage in uns eine solche

Kraft. Wenn Sie aber in dem Vermögen ein Erklärungsprinzip für die allgemeine Kraft, etwas ins Gedächtnis zurückzurufen, sehen wollen, so geht Ihre Psychologie fehl. Die Assoziationspsychologie dagegen gibt eine Erklärung für jede besondere Erinnerungstatsache, und indem sie dies tut, gibt sie zugleich auch eine Erklärung für jenes allgemeine Vermögen. Das Gedächtnis-»Vermögen« ist somit keine oder doch keine wirklich endgültige Erklärung; denn es wird selbst als aus der Assoziation der Vorstellungen resultierend erklärt.

Was das heißt, wird leicht zu zeigen sein. Nehmen Sie an, daß ich für einen Augenblick stillschwiege und dann in befehlendem Tone zu Ihnen sagen würde: »Entsinnen Sie sich! Erinnern Sie sich!« Würde nun Ihr Gedächtnisvermögen dem Befehle Folge leisten und irgendein bestimmtes Bild Ihrer Vergangenheit reproduzieren? Gewiß nicht. Es wird vielmehr ins Leere blicken und fragen: Woran soll ich mich erinnern? Es ist hier, kurz gesagt, ein Stichwort nötig. Denn wenn ich nun sage: Erinnern Sie sich an das Datum Ihrer Geburt, oder: erinnern Sie sich an das, was Sie zum Frühstück gegessen haben oder an die Noten der Tonleiter! so wird Ihr Gedächtnisvermögen das Gewünschte sofort produzieren. Das Stichwort lenkt das Gedächtnisvermögen unter der großen großen Zahl von Möglichkeiten auf einen bestimmten Punkt. Wenn Sie diesen Vorgang genauer untersuchen, werden Sie erkennen, daß das Stichwort mit dem ins Gedächtnis zurückgerufenen Dinge durch Berührung assoziiert ist. Die Worte »Datum meiner Geburt« sind mit einer bestimmten Zahl, mit einem bestimmten Monat und einem bestimmten Jahr aufs engste assoziiert; die Worte »Frühstück heute Morgen« schneiden alle anderen Verbindungen ab und führen Sie direkt zu den Vorstellungen Kaffee, Speck und Eier, und dem Worte Tonleiter sind seit langer Zeit die Tonvorstellungen c, d, e, f, g, a usw. benachbart. Die Assoziationsgesetze leiten jeden Gedankengang, den nicht durch äußere Reize hervorgerufene Sensationen unterbrechen. Was auch immer

im Bewußtsein auftaucht, muß dort einst eingeführt worden sein, und wenn es hier eingeführt wird, so geschieht es dadurch, daß es sich mit etwas assoziiert, das schon dort ist. Dies gilt sowohl für Ihre Erinnerungen als auch für alles andere, woran Sie denken.

Eine nähere Betrachtung wird Ihnen zeigen, daß Ihr Gedächtnis Eigentümlichkeiten aufweist, die durchaus unerklärlich wären, wenn man sie als das Erzeugnis eines rein geistigen Vermögens auffassen wollte. Wäre das Gedächtnis ein solches Vermögen, das wir nur des praktischen Nutzens wegen erhalten hätten, so müßten wir am leichtesten dasjenige zurückrufen können, was wir am meisten nötig haben, und es würde häufig Wiederholtes, wie kürzlich Geschehenes u. dgl. gar keinen Vorzug haben. Bei einer solchen Auffassung würde es als eine unbegreifliche Anomalie erscheinen, daß man häufig Wiederholtes oder vor kurzem Geschehenes besser erinnert als das, was vor langer Zeit geschah oder was man nur ein einziges Mal erlebte. Wenn wir aber die Fähigkeit des Erinnerns auf Assoziationen zurückführen und mit den physiologischen Psychologen annehmen, daß diese durch organisierte Gehirnbahnen veranlaßt werden, so bietet das Verständnis der hervorgehobenen Tatsachen keine Schwierigkeit. Am leichtesten zugänglich sind diejenigen Bahnen, welche viel benutzt oder erst vor kurzer Zeit gezogen wurden. Von diesen kann man erwarten, daß sie am leichtesten zum Ziele führen. Die Gesetze unseres Gedächtnisses sind, wie wir sie in uns finden, daher von unserer assoziativen Konstitution abhängig, und es ist denkbar, daß sie nicht mehr bestehen werden, wenn wir vom Fleische befreit sein werden.

Wir dürfen somit annehmen, daß die Erinnerung eine Resultante unserer Assoziationsvorgänge ist und daß diese in ihren letzten Bestandteilen höchstwahrscheinlich der Tätigkeit unseres Gehirns zuzuschreiben sind.

Gehen wir nun näher auf die Einzelheiten des Gedächtnisses ein, so können wir es sowohl unter dem Gesichtspunkte seiner

Potentialität als auch unter dem seiner Aktualität betrachten. Im ersten Falle gleicht es einem Magazin oder Warenhause, im zweiten haben wir es mit besonderen Erinnerungsfällen zu tun. Unser Gedächtnis enthält eine Menge von Einzelerlebnissen jeglicher Art, die uns jetzt nicht zurückkommen, die wir aber zurückrufen können, sobald das geeignete Stichwort gehört wird. Erklärt wird nun das Gedächtnis im allgemeinen wie jeder Erinnerungsfall im besonderen durch die Vorgänge der Assoziation. Das erzogene Gedächtnis setzt ein organisches System von Assoziationen voraus, und seine Stärke hängt sowohl von der Persistenz wie auch von der Anzahl derselben ab.

Betrachten wir zunächst den ersten Punkt, die Persistenz der Assoziationen. — Hierauf beruht diejenige Begabung eines Menschen, die man seine angeborene Gedächtniskraft nennen könnte. Wenn wir das Gehirn als dasjenige Organ auffassen, durch welches die Assoziation der durch die Erfahrung hinterlassenen Spuren bedingt wird, und ich denke, wir sind hierzu gezwungen, so dürfen wir annehmen, daß es Gehirne gibt, die Eindrücke ‚wie Wachs aufnehmen und sie wie Marmor festhalten'. Die leisesten Eindrücke bleiben dauernd in ihnen haften. Namen, Daten, Preise, Anekdoten, Zitate werden unaustilgbar festgehalten, die verschiedenen Elemente dieser Dinge hängen so fest aneinander, daß ein solcher Mensch gleichsam ein lebendiges Lexikon ist. Alles dies kann vor sich gehen, ohne daß in dem Betreffenden irgendwelche Neigung zum Philosophieren vorhanden ist, ohne daß er irgendein Bedürfnis verspürt, das erworbene Material in ein logisches System zu bringen. In Anekdotensammlungen und neuerdings auch in psychologischen Handbüchern wird uns von solchen Monstrositäten, wie wir sie nennen können, von Menschen mit einem solchen unzusammenhängenden (*desultory*) Gedächtnis, die aber im übrigen außerordentlich dumm sein können, berichtet. Eine solche Begabung ist natürlich mit einer philosophischen durchaus nicht unvereinbar; denn die geistigen Charakteristika können unzähligen Variationen unterliegen. Und wo beide in einem

Menschen vereinigt sind, ist in der Tat die höchste Stufe der geistigen Leistungsfähigkeit erreicht. Walter Scott, Leibniz, Gladstone, Goethe und alle wahrhaft großen Geister der Menschheit gehören zu diesem Typus. Für die höchsten Stufen der Leistungsfähigkeit scheint ein solches Gedächtnis in der Tat Bedingung zu sein; denn obwohl philosophisch und systematisch angelegte Personen, welche eine solche Fähigkeit nicht besitzen, trotzdem durch ihre Arbeiten Resultate erzielen, so werden sie hierin doch niemals die Schnelligkeit erreichen können, die dem anderen Typus eigen ist, da sie durch fortwährendes Nachschlagen zu viel Zeit verlieren. Der entgegengesetzte Typus, der nämlich, bei dem die Assoziationen nur von geringer Persistenz sind, erreicht sein Maximum in Personen, die fast gar kein unzusammenhängendes Gedächtnis haben. Wenn diese zugleich unfähig sind, logisch zu denken und zu systematisieren, so nennen wir sie schwachsinnig. Über solche braucht hier weiter nichts gesagt zu werden. Ihre Gehirnsubstanz können wir uns wie eine gallertartige Masse vorstellen, welche leicht Eindrücke aufnimmt, sie aber auch sofort wieder verschwinden läßt, da das Gehirn bei ihnen sogleich wieder den ursprünglichen, indifferenten Zustand annimmt.

In anderen Fällen kann ein Eindruck, genau wie bei einer gelatinösen Substanz, durch das Gehirn vibrieren und sich wellenartig nach anderen Teilen hin fortpflanzen. Die Gehirnmasse wird hier, obwohl der unmittelbare Eindruck sofort wieder verschwindet, dennoch modifiziert; denn die Bahnen, die der Eindruck geschaffen hat, bleiben und können ihn wieder reproduzieren, wenn sie von neuem erregt werden. Die Reproduzierbarkeit des Eindrucks wird natürlich wie von der Anzahl der Bahnen, so auch von der Häufigkeit ihrer Benutzung abhängen. Jede Bahn stellt in der Tat eine assoziative Verbindung dar, und die Zahl dieser Verbindungen tritt in hohem Grade stellvertretend für den Mangel an Dauerhaftigkeit ein, den der ursprüngliche Eindruck zeigte. Jede dieser Assoziationen ist, wie ich bereits anderswo

geschrieben habe, ein Haken, an dem der Eindruck hängt, ein Mittel, ihn aufzufischen, wenn er von der Oberfläche verschwunden und niedergesunken ist. Alle zusammen bilden ein Netzwerk, das ihn festhält und durch welches er in das Gesamtgewebe unseres Denkens hineingewoben ist. Das Geheimnis eines guten Gedächtnisses besteht somit darin, daß wir mit allem, was wir behalten wollen, verschiedenartige und vielfache Assoziationen zu bilden vermögen. Aber was heißt dies anders, als daß man hierüber so viel als möglich nachdenkt? Kurz gesagt wird von zwei Menschen, die die gleichen äußeren Erfahrungen besitzen, derjenige das beste Gedächtnis haben, der über seine Erfahrungen am meisten nachdenkt und sie systematisch am besten zueinander in Beziehung setzt. Wenn aber unsere Fähigkeit, eine Sache zu erinnern, in so hohem Maße von den Assoziationen abhängt, die sie mit andern Dingen eingeht und die so zu Stichwörtern werden, so ergibt sich hieraus eine wichtige pädagogische Folgerung. Diese lautet: Die allgemeine oder elementare Gedächtnisfähigkeit kann nicht verbessert werden. Was verbessert werden kann, ist nur das Gedächtnis für besondere Systeme assoziierter Vorstellungen, und diese Verbesserung hängt von der Art und Weise ab, in welcher die in Frage stehenden Vorstellungen assoziativ miteinander verwoben werden. Sind sie auf diese Weise eng miteinander verknüpft, so werden sie im Gedächtnis haften bleiben, sind sie aber nur lose miteinander verbunden, so werden sie je nach dem Grade der angeborenen Disposition des Gehirns mehr oder weniger leicht wieder verschwinden. Mag man auf ein System von Tatsachen, z. B. der Geschichte, noch so viel Mühe verwenden, um es dem Gedächtnisse einzuprägen, so wird hierdurch doch nicht im geringsten das Erlernen eines anderen, von dem ersteren gänzlich verschiedenen Systems, z. B. der Chemie, erleichtert. Dieses neue System muß eben für sich allein erworben werden. Die Tendenz, im Gedächtnisse zu verbleiben, hat eine chemische Tatsache nur, wenn sie durch

das Denken mit anderen chemischen Tatsachen verbunden ist, andernfalls wird sie leicht vergessen werden.

Wir haben daher nicht so sehr eine Gedächtnisfähigkeit als vielmehr deren viele, und zwar besitzen wir so viele, als sich Systeme von Vorstellungen in uns finden, die durch gewohnheitsmäßiges Denken miteinander verknüpft sind. Ein gegebener Gegenstand wird im Gedächtnisse ausschließlich durch die assoziativen Verbindungen festgehalten, die er innerhalb seines eigenen Systems erworben hat. Das Erlernen eines anderen Tatsachensystems wird in keiner Weise dazu beitragen, daß jener Gegenstand im Gedächtnisse verbleibt, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil sich innerhalb dieses anderen Systems kein Stichwort für ihn findet.

Beispiele hiervon sieht man überall. Die meisten Menschen haben ein gutes Gedächtnis für Dinge, die mit ihren eigenen Beschäftigungen verknüpft sind. Ein College-Athlet z. B. kann Sie durch sein Gedächtnis für die ‚records' bei den verschiedenen Kunststücken und Spielen in Staunen versetzen und sich in Sportangelegenheiten als ein wandelndes Lexikon erweisen, obwohl er im übrigen nichts gelernt haben mag. Der Grund hierfür liegt eben darin, daß er über diese Sachen fortwährend nachdenkt, sie miteinander vergleicht und sie klassifiziert. Sie bleiben in seinem Gedächtnisse nicht als isolierte Tatsachen, sondern weil sie ein begriffliches System bilden. In gleicher Weise erinnert der Kaufmann Preise, der Politiker Reden und Vota anderer Politiker, und zwar zeigen diese Menschen hierin eine Beschlagenheit, die Unbeteiligte in Erstaunen setzt, die sich aber einfach erklärt, wenn man bedenkt, wieviel sie über diese Dinge denken.

Das große Gedächtnis für Tatsachen, das wir an einem Darwin oder Spencer bewundern, wenn wir ihre Bücher lesen, ist noch kein Beweis dafür, daß ihre physiologische Gedächtnisfähigkeit einen mittleren Grad übersteigt. Wenn ein Mann es sich in jungen Jahren zur Aufgabe macht, eine Theorie wie die

der Evolution zu beweisen, so wird er bald eine ungeheure Menge von Tatsachen gesammelt haben, die zu der Theorie in Beziehung gesetzt werden müssen. Hierdurch werden sie im Gedächtnisse haften bleiben, und die Gelehrsamkeit des Betreffenden wird um so größer sein, je mehr solcher Beziehungen er auffindet. Andererseits kann das Gedächtnis des Theoretikers für unzusammenhängende Tatsachen schwach sein oder ganz fehlen. Was keinen Nutzen für ihn hat, wird entweder nicht von ihm bemerkt oder sofort wieder vergessen. Neben seiner großen Gelehrsamkeit kann eine ebensogroße Unwissenheit bestehen, die sich sozusagen hinter jener verbirgt. Wer von Ihnen viel mit Gelehrten verkehrt hat, wird schon selbst Beispiele dieser Art kennen.

Das beste System, in welches man eine Tatsache einreihen kann, um sie zu behalten, ist ein vernunftgemäßes, das, welches man eine »Wissenschaft« nennt. Suchen Sie eine Tatsache zu klassifizieren und in logischer Weise ursächlich zu erklären, leiten Sie diejenigen Wirkungen aus ihr ab, die sich mit Notwendigkeit aus ihr ergeben müssen, suchen Sie das natürliche Gesetz zu finden, dem sie unterworfen ist, — und Sie werden sie sich auf die bestmöglichste Weise zu eigen gemacht haben. Eine »Wissenschaft« ist somit eine Einrichtung, durch welche im höchsten Maße Arbeit erspart wird. Sie entlastet das Gedächtnis von einer ungeheuren Anzahl von Einzelheiten, indem sie an die Stelle von bloßen Berührungsassoziationen die logischen der Identität, der Ähnlichkeit oder der Analogie setzt. Wenn Sie ein »Gesetz« wissen, so können Sie Ihr Gedächtnis von einer Menge besonderer Einzelheiten entlasten; denn das Gesetz wird sie reproduzieren, wo Sie sie nötig haben. Ein Beispiel hierfür bietet uns das Gesetz der Refraktion. Wer dieses kennt, kann auf einem Blatt Papier mittels eines Bleistiftes sofort die verschiedenen Veränderungen darstellen, die ein Gegenstand erfährt, wenn er durch eine Konvexlinse, durch eine Konkavlinse oder durch ein Prisma gesehen wird. Wer dieses allgemeine Gesetz

aber nicht kennt, muß sein Gedächtnis mit allen den verschiedenen Einzelheiten beladen.

Ein »philosophisches« System, durch welches alle Dinge in vernunftgemäßer Weise erklärt und nach Ursache und Wirkung miteinander verknüpft wären, würde in mnemotechnischer Hinsicht vollkommen sein; denn es würden hier durch den geringsten Aufwand an Mitteln die meisten Resultate erzielt werden. Hieraus folgt, daß, wer ein schwaches Gedächtnis für unzusammenhängende Tatsachen besitzt, sich durch Aneignung einer philosophischen Denkungsart viel Mühe ersparen kann.

Es gibt viele künstliche Systeme der Mnemotechnik, die teils allen zugänglich sind, teils geheimgehalten und nur durch Kauf erworben werden können. Alle diese Erfindungen laufen darauf hinaus, gewisse Wege anzugeben, um über Sachen, die man behalten will, in methodischer und stereotyper Weise nachzudenken. Auf die Einzelheiten dieser Systeme würde ich hier nicht eingehen können, selbst wenn ich in diesen Dingen kompetent wäre. Es mag daher genügen, nur auf das bekannte System des Zahlenalphabets hinzuweisen, welches zum Einprägen von Zahlen und Daten dienen soll, und in welchem jede einzelne Zahl durch einen Konsonanten repräsentiert wird.

Abgesehen von der übergroßen Schwierigkeit, die die Anwendung eines solchen Systems mit sich führt, liegt es auch auf der Hand, daß es eine höchst armselige, triviale und unsinnige Weise ist, über Daten »nachzudenken«. Ein viel besserer Weg ist der, den der Historiker einschlägt. Dieser besitzt in seinem Geiste bereits einen Vorrat von Daten, die ihm als Wegweiser dienen. Er kennt die Verkettung geschichtlicher Ereignisse, und er kann das Datum für ein gegebenes Ereignis gewöhnlich finden, wenn er unter Berücksichtigung der vorangehenden, der gleichzeitigen und der nachfolgenden in vernunftgemäßer Weise darüber nachdenkt. Die künstlichen Gedächtnissysteme, welche so vernunftwidrige Denkmethoden empfehlen, sind nur für den ersten Anfang oder für die Aneignung solcher isolierter Tat-

sachen brauchbar, die mit unseren übrigen Vorstellungen in keinerlei vernunftgemäßer Verbindung stehen. So wird sich z. B., wer die Physik studiert, die Reihe der Spektralfarben leicht mit Hilfe des Wortes vibggor merken können, das sich aus den Anfangsbuchstaben jedes einzelnen Farbennamens zusammensetzt.

Sie sehen so, warum das sogenannte »Einpauken« eine so armselige Art und Weise des Erlernens sein muß. Man sucht hierdurch unmittelbar vor der Prüfung gewaltsam Dinge dem Gedächtnis einzuprägen. Aber ein so aufgenommener Gegenstand kann nur wenige Assoziationen bilden, während der gleiche Gegenstand im Gedächtnisse haften bleibt, wenn man an verschiedenen Tagen auf ihn zurückkommt und ihn durch Lesen und Rezitieren in immer neuem Zusammenhange zu anderen Gegenständen beständig in Beziehung bringt. Dies ist der Grund, weshalb Sie Ihre Schüler zu kontinuierlichem Fleiße ermutigen sollten. Das Einpauken ist freilich an sich kein sittliches Verbrechen, es wäre sogar, weil dadurch Zeit erspart wird, die beste Art des Studierens, wenn es nur zum gewünschten Ziele führen würde. Aber das tut es eben nicht, und es wird Ihnen nicht schwer werden, Ihren älteren Schülern zu zeigen, warum nicht.

Hieraus folgt weiter die Unhaltbarkeit der populären Auffassung, daß »das Gedächtnis« als ein allgemeines elementares Vermögen durch Übung verbessert werden könne. Man kann das Gedächtnis für Tatsachen, die einer bestimmten Klasse angehören, dadurch sehr verbessern, daß man es in dieser Klasse von Tatsachen übt, weil die neuaufgenommenen Gegenstände im Bewußtsein Analogien und Assoziationen jeder Art vorfinden, die die Reproduzierbarkeit erleichtern. Aber dies gilt nicht für Tatsachen anderer Systeme. Was man von diesen ohne gleiche Übung behält, hängt einzig und allein von jener angeborenen Gedächtnisfähigkeit des Individuums ab, die, wie wir bereits gesehen haben, tatsächlich eine ein für allemal bestimmte Größe ist. Trotzdem hört man oft sagen: »In meiner

Jugend hat man ein großes Unrecht gegen mich begangen. Meine Lehrer haben gänzlich versäumt, mein Gedächtnis zu üben. Hätte man mich in der Schule nur viel auswendig lernen lassen, so würde ich nicht, wie es jetzt geschieht, alles, was ich lese und höre, vergessen.« Dies ist ein großer Irrtum. Dem, der viele Gedichte auswendig lernt, wird es dadurch erleichtert, auch andere Gedichte zu erlernen und zu behalten, aber nichts anderes. Und dasselbe gilt von Daten, von chemischen Formeln, von geographischen Namen usw.

Hiermit dürfte über diesen Gegenstand alles Nötige gesagt sein, so daß wir zu einem anderen übergehen könnten.

Da ich jedoch auf das Auswendiglernen zu sprechen gekommen bin, so möchte eine allgemeine praktische Bemerkung über das wörtliche Memorieren hier doch am Platze sein. Die Übertreibung der alten Memoriermethode und die großen Vorteile, welche man in den ersten Schuljahren durch den Anschauungsunterricht erzielt, haben diejenigen, welche über das Lehren tiefer nachdenken, vielleicht zu einer zu starken Reaktion geführt, so daß das Auswendiglernen gegenwärtig zu sehr verachtet wird. Denn schließlich bleibt doch immer die Tatsache bestehen, daß das Wortmaterial für das Denken das im ganzen bequemste und nützlichste ist. Abstrakte Begriffe sind bei weitem die ökonomischsten Denkmittel und sie sind für uns in Wörtern fixiert. Statistische Untersuchungen scheinen zu zeigen, daß man mit zunehmendem Alter die Tendenz habe, immer weniger von Gesichtserinnerungen, sondern statt dessen mehr und mehr von Wörtern Gebrauch zu machen. Eine der ersten Tatsachen, die Galton entdeckte, war die, daß dies bei den Mitgliedern der Royal Society, die er nach ihren Erinnerungsbildern fragte, der Fall zu sein schien. Ich möchte daher glauben, daß eine ständige Übung im wörtlichen Memorieren trotzdem ein unentbehrlicher Bestandteil einer jeden gesunden Erziehung bleibt. Es gibt keinen beklagenswerteren Geisteszustand als denjenigen eines Menschen, der fortwährend an Zitate, Einzelfälle oder Anekdoten erinnert

wird, ohne imstande zu sein, dieselben genau wiederzugeben. Anderseits ist es für einen Menschen von unleugbarem Vorteil und für seine Freunde in hohem Maße angenehm, wenn er die Fähigkeit besitzt, exakt und vollständig wiedererzählen und zitieren zu können. Jedes Einzelfach verfügt über glücklich gewählte, bündige und bequeme Formeln, durch welche in unvergleichlich praktischer Weise Resultate zusammengefaßt werden. Und da derjenige, dem derartige Formeln zu Gebote stehen, andern gegenüber immer im Vorteil ist, so sollte der Lehrer es als eine seiner Lieblingsaufgaben ansehen, solche dem Schüler mitzuteilen.

Für das Auswendiglernen gibt es jedoch gute und schlechte Methoden, und wenn der Lehrer bemüht ist, seinen Schüler im Gebrauche der besten Methode geschickt zu machen, so wird er dadurch nicht nur sein Interesse erregen, sondern ihm auch viel Arbeit ersparen. Die beste Methode besteht natürlich nicht darin, Sätze durch bloßes Wiederholen einfach mechanisch ‚einzupauken', sondern darin, daß man sie denkend zergliedert. Man lasse den Schüler zunächst den Kern eines Satzes herausfinden und lernen, und darauf die erweiternden und einschränkenden Nebensätze stückweise hinzufügen.

Endlich muß noch ein Wort über die Beiträge gesagt werden, die von den psychologischen Laboratorien unserer Kenntnis vom Gedächtnisse hinzugefügt sind. Viele der Enthusiasten für das wissenschaftliche Studium des Kindes haben seine elementaren geistigen Fähigkeiten genau zu messen versucht. Eine dieser Fähigkeiten, die am leichtesten eine Messung zuläßt, ist diejenige, die wir das unmittelbare Gedächtnis nennen können. Alles, was man hier zu tun braucht, besteht darin, dem Kinde eine Reihe von Buchstaben, Silben, Figuren und anderen Dingen in Zeiträumen von einer, zwei, drei oder mehr Sekunden vorzulegen oder in gleichen Intervallen eine ähnliche Reihe von Namen vor ihm auszusprechen und dann zu sehen, in welcher Vollständigkeit

es jene Reihen entweder sofort oder nach zehn, zwanzig, sechzig Sekunden und noch längerer Zeit reproduzieren kann. Je nach dem Ausfall dieser Prüfung können die Schüler dann in eine Gedächtnisskala eingereiht werden, und manche gehen sogar so weit, daß sie von dem Lehrer fordern, nach den so gewonnenen Ergebnissen die Behandlung der Kinder abzustufen.

Ich kann mit Rücksicht hierauf nur wiederholen, was ich schon bei der Besprechung der Aufmerksamkeit gesagt habe: Der Mensch ist ein zu kompliziertes Wesen, als daß durch die Messung einer einzigen geistigen Fähigkeit, die aus ihrem Zusammenhang mit den übrigen gelöst ist, auf seine wirkliche Leistungsfähigkeit Licht fallen könnte. Eine Übung, die wie die vorgenannte Untersuchung mit abgeschmackten Gegenständen operiert, die untereinander in keinem logischen Zusammenhange stehen und deren praktischer Wert einzig und allein auf die Versuche selbst beschränkt bleibt, wird man wohl kaum jemals im wirklichen Leben ausführen. Im wirklichen Leben steht das Gedächtnis immer im Dienste irgendeines Interesses. Wir behalten Dinge, die uns interessieren oder die mit Interessen assoziiert sind. Daher kann es kommen, daß ein Kind, welches in der vorhin erwähnten Gedächtnisskala die letzte Stelle einnimmt, für Gegenstände, die es stark interessieren, und die es mit seinem übrigen Erfahrungsinhalte logisch verknüpft, ein sehr leistungsfähiges Gedächtnis besitzt und seine Schulaufgaben im ganzen viel besser ausführt als ein anderes, das infolge seines unmittelbaren Gedächtnisses bei jenen Versuchen den ersten Rang erwarb.

Diese überwiegende Rolle, die dem Interesse und der Liebe für einen Gegenstand bei der Feststellung dessen zukommt, was ein Mensch während eines ganzen Lebens durch seine Arbeit errungen, zeigt sich auch in allen Einzelfällen. Keine im Laboratorium ausführbare Messung einer elementaren Fähigkeit kann auf die wirkliche Leistungsfähigkeit einer Person irgendwelches Licht werfen; denn die wesentlichen Größen, die hierfür in

Betracht kommen, seine emotionelle und moralische Energie wie seine Ausdauer, können durch kein einziges Experiment gemessen, sondern schließlich nur durch die Gesamtleistungen erkannt werden. Der blinde Huber konnte Bienen und Ameisen, für die er eine große Vorliebe hatte, durch die Augen anderer Menschen besser beobachten, als diese es durch ihre eigenen vermochten. Das verstorbene Parlamentsmitglied Kavanagh, zum großen Herzeleid seiner Mutter ohne Arme und Beine geboren, wurde ein kühner Reisender, ein Reiter und Sportsmann, der sich im Freien an athletischen Übungen erfreute. Zu welchen ‚negativen' Ergebnissen aber würde man gekommen sein, wenn man im Laboratorium die motorischen Funktionen dieses Mannes hätte messen wollen! Bei den Untersuchungen, die Romanes an einer großen Anzahl von Versuchspersonen über die einfache Apperzeptionszeit anstellte und die er in der Weise ausführte, daß er von diesen Personen einen Paragraphen, so schnell sie ihn nur auffassen konnten, lesen und dann den Inhalt sofort niederschreiben ließ, fand er in der Geschwindigkeit des Auffassens ganz erstaunliche Unterschiede. Einige gebrauchten hierzu eine viermal so lange Zeit als andere. Dabei waren die schnellsten Leser in der Regel auch diejenigen, die das beste unmittelbare Gedächtnis hatten, aber nicht diejenigen — und ich möchte dies besonders betonen —, welche die größte intellektuelle Fähigkeit besaßen. Dies bezeugten Resultate von Versuchen, die Romanes mit Recht als ‚echte' intellektuelle Arbeit bezeichnete; denn er wiederholte die Versuche an mehreren hervorragenden Männern der Wissenschaft und Literatur und fand, daß die meisten von ihnen nur langsame Leser waren.

Aus allen diesen Tatsachen geht wohl zur Genüge hervor, daß jene unpraktischen experimentellen Versuche und pedantischen Messungen der Ermüdung, des Gedächtnisses, der Assoziation, der Aufmerksamkeit usw., die uns als die alleinige Basis einer echt wissenschaftlichen Pädagogik aufgedrängt werden, niemals den Einblick in den geistigen Zustand des Schülers gewähren

können, den der Lehrer durch Beobachtung der allgemeinen Disposition und der gesamten Leistungsfähigkeit desselben erhalten kann. Solche Messungen können nur von Nutzen sein, wenn sie mit Beobachtungen verbunden werden, die ohne experimentelle Hilfsmittel über das Gesamtverhalten des betreffenden Individuums angestellt werden, und zwar von Lehrern, die Augen zu sehen und ein Verständnis für die wirklichen Tatsachen der menschlichen Natur haben.

Ich wiederhole, daß niemand entmutigt zu werden braucht, wenn er entdeckt, daß irgendeine elementare Geistesfähigkeit bei ihm mangelhaft ausgebildet ist. Was im Leben Wert hat, ist das Zusammenwirken aller Geisteskräfte, und die Unvollkommenheit einer Fähigkeit kann durch vermehrte Tätigkeit der übrigen ausgeglichen werden. Es kann jemand Maler sein, ohne Gesichtsbilder zu haben, man kann ohne Augen lesen und sich auch bei schlechtem elementarem Gedächtnis eine große Gelehrsamkeit erwerben. Bei fast jeder Sache wird die Liebe für diese über alle Hindernisse hinweghelfen. Wem nur wirklich daran gelegen ist, an ein Ziel zu gelangen, wird dieses auch fast immer erreichen. Wer reich werden will, wird es werden, ebenso wer gelehrt oder gut werden will. Man muß dies eben nur wirklich wollen, und zwar ausschließlich wollen und nicht daneben gleichzeitig hundert andere Dinge wünschen, die mit dem, was man erstrebt, unvereinbar sind.

Eine der wichtigsten wissenschaftlichen Entdeckungen, die kürzlich auf psychologischem Gebiete gemacht worden sind, ist die von Galton und anderen gefundene Tatsache, daß der Charakter der reproduzierten Vorstellungen unter den einzelnen Individuen in hohem Maße variiert. Man weiß jetzt, daß die Gesichtserinnerungen nach Lebhaftigkeit, Vollständigkeit, Genauigkeit und Ausdehnung sehr verschieden sind. Während sie bei vielen Personen außerordentlich vollkommen sind, sind sie bei anderen so schwach, daß sie kaum vorhanden zu sein scheinen. Dasselbe gilt für die Erinnerungsbilder der Gehörs- und Bewegungsvorstellungen

und wahrscheinlich für alle anderen Vorstellungsgebiete. Eine physische Basis für diese Verschiedenheiten scheint in der kürzlich gemachten Entdeckung gefunden zu sein, daß für die einzelnen Empfindungsklassen verschiedene Gehirnregionen bestehen. Alle diese Tatsachen sind ja so bekannt, daß es genügt, nur auf sie hinzuweisen. Auf den ersten Blick könnte es scheinen, als hätten diese Tatsachen für den Lehrer eine praktische Bedeutung, und es ist diesem in der Tat empfohlen worden, die Schüler hiernach zu klassifizieren und zu behandeln. Man hat vorgeschlagen, die Kinder eine Reihe von Wörtern lesen zu lassen, eine ähnliche vor ihnen zu sprechen und dann festzustellen, durch welchen der beiden Sinne die meisten Wörter reproduziert würden, um das Kind sodann durch diesen Sinn hauptsächlich arbeiten zu lassen. Wo es sich um eine Klasse von sehr geringer Schülerzahl handelt, würde ein gewissenhafter Lehrer auf diese Weise zweiffellos Resultate erzielen. Aber es leuchtet ohne weiteres ein, daß in den gewöhnlichen Klassenzimmern eine so verschiedenartige Behandlungsweise der Kinder nicht möglich ist. Die einzige Regel von wirklich praktischem Nutzen, die die analytische Psychologie uns für die Behandlung großer Klassen geben kann, ist eben die, welche auf rein empirischem Wege bereits gefunden wurde, daß nämlich der Lehrer jedes Mittel benutzen sollte, durch welches er auf seine Schüler Eindruck machen kann. Gebrauchen Sie neben dem mündlichen Vortrage die Wandtafel, lassen Sie ebenso Ihre Schüler sprechen, schreiben und zeichnen, zeigen Sie Bilder, Pläne, Kurven, verschieden kolorierte Diagramme usw., und das einzelne Kind wird aus der Mannigfaltigkeit dieser Eindrücke selbst schon diejenigen herausfinden, die es am besten behalten kann. Da aber dieses Prinzip überall im Elementarunterricht anerkannt wird, so braucht es hier nicht weiter ausgeführt zu werden.

Die Wichtigkeit dieses Prinzips besteht nicht nur darin, daß die Eindrücke behalten, sondern auch darin, daß die Kinder zum Verständnis des Aufzunehmenden geführt werden. So zieht es sich durch die ganze Unterrichtskunst.

Erlauben Sie mir noch ein Wort über den unbewußten und unreproduzierbaren Teil unserer geistigen Errungenschaften, und wir werden dann dieses Kapitel über das Gedächtnis beendet haben.

Vor mehr als zwölf Jahren hat Prof. Ebbinghaus durch eine mühevolle Untersuchung, bei welcher er Reihen sinnloser Silben auswendig lernte und die Geschwindigkeit des Vergessens quantitativ bestimmte, ein höchst wichtiges Gesetz gefunden. Ebbinghaus las solche Silbenreihen durch, bis er sie ohne Zögerung auswendig hersagen konnte. Die Anzahl der Wiederholungen, welche hierzu nötig waren, gab in jedem besonderem Falle ein Maß für die Schwierigkeit des Erlernens ab. War eine Reihe auf diese Weise erlernt, so war es schon nach fünf Minuten unmöglich, sie mit derselben Geläufigkeit zu wiederholen. Sie mußte von neuem gelesen werden, um die vergessenen Silben zu erneuern und die translozierten an die rechte Stelle zu rücken. Ebbinghaus verfolgte dann systematisch die Anzahl der Wiederholungen, welche für ein geläufiges Hersagen nach verschiedenen Zeiträumen nötig war, und fand in der Wiederholungszahl ein Maß für den Betrag dessen, was in jenen Zeiträumen aus dem Gedächtnisse entschwunden war. Auf diese Weise fand er bemerkenswerte Tatsachen. Das Vergessen geht nämlich anfangs sehr viel schneller vor sich als später. Über die Hälfte des Eingeprägten schien schon innerhalb der ersten halben Stunde vergessen zu sein, zwei Drittel waren nach Verlauf von acht Stunden und nur vier Fünftel nach einem Monat vergessen. Über einen Monat hinaus wurden die Versuche nicht ausgedehnt. Wenn wir aber die durch Ebbinghaus gefundene Kurve theoretisch weiterführen, so dürfen wir annehmen, daß sie, wie lange Zeit auch verfließen möge, niemals auf den Nullpunkt sinken werde. Dies heißt mit anderen Worten, daß, wie lange Zeit auch verflossen sein mag, seitdem wir z. B. ein Gedicht lernten, und wie unfähig wir auch sein mögen, es in einem gegebenen Augenblicke zu reproduzieren, so werden die anhaltenden Wirkungen

des erstmaligen Erlernens doch an der geringeren Zeit hervortreten, in der wir es ein zweites Mal wiederlernen. Die von Prof. Ebbinghaus ausgeführten Versuche zeigen kurz, daß Dinge, die wir durchaus nicht genau ins Gedächtnis zurückrufen können, sich unserem Geiste trotzdem auf irgendwelche Weise eingeprägt haben. Haben wir jene Dinge einmal gelernt, so sind wir dadurch anders geworden. Es sind die Widerstände im System unserer Gehirnbahnen verändert. Wir fassen leichter auf. Die Schlußfolgerungen, die wir aus gewissen Prämissen ziehen, sind wahrscheinlich nicht die, die sie sein würden, wenn jene Modifikationen nicht stattgefunden hätten. Die letzteren beeinflussen den ganzen Rand unseres Bewußtseins, auch wenn die sich hieraus ergebenden Erzeugnisse, welche nicht genau reproduzierbar sind, nicht direkt im Focus stehen.

Der Lehrer sollte aus diesen Tatsachen für sich eine Lehre ziehen. Wir alle sind nur zu sehr geneigt, die Fortschritte unserer Schüler nach der Fähigkeit zu bemessen, mit welcher sie beim Rezitieren oder beim Examen das Erlernte direkt wiedergeben können, und den Wert jenes Wissens zu unterschätzen, das sie nicht in Worten auszudrücken vermögen. Der Knabe, welcher zu uns sagt: »Ich weiß es, aber ich kann nicht sagen, was es ist«, wird von uns praktisch gleichgestellt mit einem, der absolut nichts weiß. Aber dies ist ein großer Irrtum. Was wir in allen Einzelheiten bestimmt zurückrufen können, ist nur ein geringer Teil unserer Lebenserfahrung. Und doch hat bei der Ausbildung unseres Charakters und bei der Abgrenzung unserer Tendenzen, zu urteilen und zu handeln, die ganze Erfahrung ihren Einfluß geltend gemacht. Obwohl ein schlagfertiges Gedächtnis für den Besitzer ein großes Gut ist, so ist doch auch die vagere Erinnerung an einen Gegenstand, mit dem man sich einst beschäftigt hat, an die Umgebung, in der er sich befand und an den Ort, wo man ihn wiederfinden kann, bei den meisten Männern und Frauen das Hauptergebnis ihrer Erziehung. Dies gilt ebensowohl für die Berufserziehung. Der Arzt, der Rechts-

anwalt sind selten imstande, über einen gegebenen Fall auf der Stelle ein Urteil abzugeben. Sie unterscheiden sich von anderen Leuten nur dadurch, daß sie in fünf Minuten oder in einer halben Stunde das für ihre Entscheidung nötige Material zusammenzusuchen wissen, wogegen dies für den Laien unmöglich ist, weil er nicht weiß, in welchen Büchern und Verzeichnissen er nachzuschlagen hat oder weil er die technischen Ausdrücke nicht versteht.

Haben Sie daher Geduld und Mitgefühl mit denen, die wegen einer solchen Disposition im Examen nicht glänzen können. Da sie bei tiefer liegenden Interessen und reicherer Kombinationsgabe höhere Ziele verfolgen, so mögen sie die langwährende Prüfung, die das Leben selbst fordert, besser bestehen als jene, die sich durch Zungenfertigkeit und schnelle Reproduktion einst hervortaten, und mögen diese durch ihre geistige Gesamtleistung weit überragen.

Dies sind die Hauptpunkte, die mir wert schienen, hier hervorgehoben zu werden. Wir können das Mitgeteilte für praktische Zwecke kurz dahin zusammenfassen, daß wir sagen: die Kunst zu erinnern ist die Kunst zu denken. Dr. Pick hat gesagt: Wenn wir selbst etwas Neues aufnehmen wollen oder wünschen, daß dies von einem Schüler geschehe, so sollte unser Hauptbestreben nicht so sehr darauf gerichtet sein, dieses Neue einzuprägen und zu behalten, als vielmehr darauf, es mit etwas zu verknüpfen, das sich bereits im Bewußtsein findet. Dieses Verknüpfen ist das Denken, und wenn auf diese Verknüpfung nur sorgfältig Acht gegeben wird, so wird die verknüpfte Vorstellung mit großer Wahrscheinlichkeit leicht zurückgerufen werden können.

Wir werden nun zu demjenigen Vorgange übergehen, durch welchen wir neue Erkenntnisse erwerben.

XIII.

Die Erwerbung von Vorstellungen.

Die Bilder unserer früheren Erfahrungen, mögen sie visuell sein oder nur in Wörtern bestehen, mögen sie verschwommen und unklar, lebhaft und deutlich, abstrakter oder konkreter Natur sein, brauchen nicht Erinnerungsbilder im strengen Sinne des Wortes zu sein, d. h. sie brauchen vor dem Geiste nicht in einer Randfranse aufzutauchen oder in einem Zusammenhange von begleitenden Umständen, welche für uns ihr Datum bedeuten. Sie können bloße Begriffe, vorüberfließende Bilder eines Gegenstandes, seines Typus oder seiner Klasse sein. In diesem undatierten Zustande nennen wir sie Erzeugnisse der Einbildungskraft oder Begriffe. Im ersteren Falle denken wir an einen Gegenstand als an ein individuelles Ding, den Ausdruck Begriff dagegen gebrauchen wir, wenn wir an ihn als an einen Typus oder den Repräsentanten einer Klasse denken. Für den vorliegenden Zweck ist diese Unterscheidung von keiner Bedeutung, und ich werde daher für die Bezeichnung der inneren Objekte unserer Betrachtung den Ausdruck »Begriff« oder den noch vageren »Vorstellung« gebrauchen, mögen diese Objekte nun individuelle Dinge wie »die Sonne« oder »Julius Cäsar«, oder mögen sie Klassen von Dingen sein, wie »Tierreich« oder endlich ganz abstrakte Eigenschaften, wie »Vernünftigkeit« oder »Rechtschaffenheit«.

Die Aufgabe der Erziehung besteht darin, den Geist bei zunehmender Erfahrung allmählich mit einem Vorrate solcher Vorstellungen auszurüsten. In dem bei unserer ersten Zusammenkunft angeführten Beispiele von dem Kinde, das nach dem Spielzeug greift und einen Klaps erhält, entsprechen die von der ersten Erfahrung hinterlassenen Spuren den durch diese erworbenen Vorstellungen, Vorstellungen, die in einer gewissen Ordnung in dem Kinde assoziiert bleiben und von denen die

letzte schließlich zum Handeln führt. Die Grammatik und die Logik sind wenig mehr als Versuche, alle diese erworbenen Vorstellungen methodisch zu ordnen und Beziehungsgesetze zwischen ihnen aufzufinden. Die Beziehungsformen, die später durch den Geist erkannt werden, werden als Begriffe einer höheren und abstrakteren Ordnung aufgefaßt, so wenn wir von einer »syllogistischen Relation« zwischen Sätzen sprechen oder davon, daß vier Größen eine »Proportion« bilden usw.

Sie sehen also, daß die Erziehung im weitesten Sinne als derjenige Vorgang beschrieben werden kann, durch welchen Vorstellungen oder Begriffe erworben werden. Der am besten erzogene Geist ist der, der den größten Vorrat davon besitzt und dem dieser Vorrat in allen Lebenslagen stets zu Gebote steht. Das Fehlen der Erziehung heißt nichts anderes als das Fehlen erworbener Vorstellungen und die Unfähigkeit, sich in den Wechselfällen des Lebens zurecht zu finden.

In diesem ganzen Vorgange des Erwerbens von Begriffen erkennt man eine gewisse, instinktiv befolgte Ordnung. Nach einer angeborenen Tendenz werden gewisse Arten von Begriffen auf einer früheren Altersstufe, andere auf einer späteren assimiliert. Während der ersten sieben oder acht Lebensjahre ist das Kind am meisten durch die sinnlichen Merkmale materieller Dinge interessiert. Der Konstruktionssinn ist der auf dieser Stufe am meisten tätige Instinkt. Durch das unaufhörliche Hämmern und Sägen, das An- und Auskleiden der Puppen, das Auseinandernehmen und Wiederzusammenfügen von Gegenständen wird nicht nur die Koordination der Muskeln geübt, sondern es wird hierdurch auch ein Vorrat von physikalischen Begriffen geschaffen, der für das ganze Leben die Basis unserer Kenntnis der materiellen Welt bildet. Durch den Anschauungs- und Handfertigkeitsunterricht wird das Gebiet für die Erwerbung von Begriffen auf dieser Stufe in verständiger Weise erweitert. Ton, Holz, Metalle und Werkzeuge der mannigfaltigsten Art helfen den Vorrat vermehren. Ein Jüngling, der in dieser Weise erzogen wurde, wird

sich in der Welt und ihrem Getriebe immer zurecht finden. Er kennt die Natur, und diese kennt in gewissem Sinne auch ihn; wohingegen ein andrer, der ohne Gefährten aufwuchs und seine Kenntnisse nur aus Büchern erwarb, den wirklichen Tatsachen des Lebens immer mit einem gewissen Gefühl des Verlassenseins gegenübersteht und in dieser Welt, in der er sich vollkommen zu Hause fühlen sollte, ein Fremder ist.

Ich habe hierüber bereits bei der Behandlung des Konstruktionstriebes gesprochen und brauche daher dasselbe nicht noch einmal zu sagen. Sie werden auch völlig verstanden haben, von welcher Wichtigkeit jenes Gefühl der Sicherheit, das ein Mensch durch eine solche Erziehung erhält, für das ganze Leben ist, ganz abgesehen von dem direkten praktischen Nutzen, den er im einzelnen daraus zieht. Wer z. B. auf einer Farm aufwuchs, oder als Knabe die Werkstätten von Tischlern und Schmieden viel besuchte, oder mit Pferden und Kühen umging, sich mit Bootfahren und Schießen beschäftigte und Vorstellungen und Fähigkeiten erwarb, die mit solchen Dingen verknüpft sind, hat für sein ganzes Leben einen unschätzbaren Vorteil errungen. Nachdem das Jünglingsalter überschritten ist, ist es schwierig, mit solchen Dingen vertraut zu werden. Da die instinktiven Neigungen erloschen sind, so sind auch die Gewohnheiten schwer zu erwerben.

Eine der besten Früchte, die das Studium der Kinder gezeitigt hat, ist somit die, daß jenen Tätigkeiten in einem gesunden Erziehungssystem der richtige Platz angewiesen wurde. Nähren Sie daher den wachsenden menschlischen Organismus! Geben Sie ihm von Jahr zu Jahr Gelegenheit, diejenigen Erfahrungen zu sammeln, für welche er ein natürliches Verlangen zeigt! Die Entwicklung seines Geistes wird dann im erwachsenen Alter ein durchaus gesundes Gepräge zeigen, auch wenn Sie in den Augen derjenigen, die nur Bücher und die wörtlichen Mitteilungen als Lehrmittel anerkennen wollen, den Schein erwecken, daß durch solche Erziehungsmethode viel Zeit vergeudet wurde.

In mehr abstrakter Weise aufzufassen, die verborgenen Ähnlichkeiten und Unterschiede der Dinge zu erkennen und sie auf ihre Ursachen und Wirkungen hin zu betrachten, wird der menschliche Geist erst fähig, wenn das Jünglingsalter erreicht ist. Es erwacht das Verständnis für die Lehren der Mathematik, der Mechanik, der Chemie, der Biologie, und das Erwerben von Begriffen, dieser Ordnung bildet die nächste Stufe der Erziehung. Später, im vorgeschrittenen Jünglingsalter, kommt das Interesse, sich systematisch abstrakten Beziehungen zuzuwenden, in denen die Menschen untereinander stehen, den im eigentlichen Sinne ethischen; es werden soziologische Vorstellungen und metaphysische Abstraktionen erworben.

Dieser allgemeinen Stufenfolge hat sich der Unterricht in der Schule natürlich traditionell angepaßt. Es kann daher nur meine Aufgabe sein, auf dieses allgemeine psychologische Prinzip des sukzessiven Erwachens der einzelnen Fähigkeiten hinzuweisen. Ich habe auch bereits bei der Behandlung der Vergänglichkeit der Instinkte davon gesprochen. Wie mancher Jüngling heranwächst, ohne einen hinreichenden Vorrat von Begriffen einer gewissen Ordnung zu erwerben, weil seine Wißbegierde zur geeigneten Zeit nicht befriedigt wurde, so wird andrerseits auch mancher für gewisse Studien untauglich, weil sie ihm zu früh aufgedrungen wurden und ihm einen solchen Ekel erregten, daß er sich später nicht entschließen kann, sie wieder aufzunehmen. Und doch würde er sich ihnen mit Genuß hingegeben haben, wenn er im geeigneten Alter damit bekannt gemacht worden wäre. Ich meine beobachtet zu haben, daß der Grund dafür, warum manche Studenten für philosophische Studien für immer untauglich sind, darin liegt, daß sie sich ein Jahr zu früh damit befaßt haben.

Für alle diese Studien einer späteren Stufe liefert das Wortmaterial die Denkmittel. Für die abstrakten Begriffe der Physik und Soziologie können freilich Gesichts- und andere Erinnerungsbilder eintreten, aber es braucht dies nicht zu geschehen, und

es bleibt eben wahr, daß mit dem Beginn des Jünglingsalters Worte einen großen Teil dessen bilden müssen, was der Mensch zu lernen hat, und daß dieser Betrag mit fortschreitendem Alter beständig vermehrt werden muß. Dies gilt auch von den erklärenden Naturwissenschaften. Ich wiederhole daher hier, was ich kurz zuvor über das wörtliche Memorieren gesagt habe. Je genauer die Worte gelernt werden, desto besser ist es, wenn nur der Lehrer sich vergewissert, daß das, was sie bedeuten, verstanden wird. Diese letzte Bedingung fehlte eben bei der alten Hersagemethode, daher die starke Reaktion gegen sie, die wir alle kennen. Eine meiner Freundinnen wurde beim Besuch einer unteren Schulklasse gebeten, die Kinder in der Geographie zu examinieren. Sie warf einen Blick ins Buch und sagte dann: »Wenn ihr in den Boden ein Loch graben würdet, das Hunderte von Fuß tief wäre, wie würdet ihr es dort unten finden, wärmer oder kälter als hier oben?« Als hierauf keine Antwort erfolgte, bemerkte die Klassenlehrerin, daß die Kinder die Frage nicht beantworteten, weil sie nicht richtig gestellt sei. Sie nahm sodann selbst das Buch und las aus demselben die Frage: »In welchem Zustande befindet sich das Innere des Erdballs?« Sofort antwortete mindestens die Hälfte der Kinder: »Das Innere des Erdballs befindet sich in einem feurig-flüssigen Zustande (in a condition of *igneous fusion*)« [1]. Wo die Hersagemethode in dieser Weise betrieben wird, ist es besser, den Unterricht ausschließlich nach der Anschauungsmethode zu erteilen; und doch muß die wörtliche Reproduktion, zweckmäßig mit objektiver Darstellung verbunden, bei der Erziehung immer eine Hauptrolle, ja die Hauptrolle spielen. Unsere modernen Reformatoren schreiben in ihren Büchern zu ausschließlich für die ersten Schuljahre. Es eignen sich diese in der Tat auch für eine ausführliche

[1]) Da die wissenschaftlichen Ausdrücke im Englischen hauptsächlich lateinischen Ursprungs sind, so konnten die in der Umgangssprache erzogenen Kinder den Ausdruck ‚*igneous fusion*‘ ohne Erklärung natürlich nicht verstehen. K.

Behandlung am besten, und ich selbst habe hierzu meinen Beitrag geliefert, indem ich so lange über die angeborenen Triebe, den Anschauungsunterricht, den Gebrauch von Anekdoten u. dgl. gesprochen habe. Und doch findet man auch die Anfänge der rein intellektuellen Neugierde wie das Verständnis für abstrakte Ausdrücke beim Kinde schon ziemlich früh. Der Anschauungsunterricht muß eben hauptsächlich dazu dienen, durch einige konkrete Begriffe auf die abstrakten vorzubereiten.

Wenn man aber manche Autoritäten des Lehramts reden hört, so könnte man glauben, daß z. B. die Geographie nicht nur mit dem Schulhof und dessen Umgebung anfinge, sondern auch damit ende, oder daß die Physik in nichts anderem bestehe als in endlosen Wiederholungen von langweiligen Wägungen und Messungen, während doch sehr wenige Beispiele dieser Art meistens hinreichen, um das Kind auf den eigentlichen Weg zu bringen. Wonach das Kind dann Verlangen trägt, ist eine schnellere, allgemeine und abstrakte Behandlung des Gegenstandes. Ich hörte, wie eine Dame von ihrem Kinde sagte, das sie zum Kindergarten gebracht hatte: »aber er ist so klug, daß er sofort alles durchschaute«. Es durchschauen nur zu viele Kinder sogleich die sentimentalen Versuche der sanften Pädagogik, die sich bemüht, ihnen die Gegenstände leicht und interessant zu machen. Aber auch die Kinder können Freude an Abstraktem haben, wenn dieses nur passend gewählt wird, und es ist ein Irrtum, wenn man glaubt, daß sie nur Anekdoten über kleine Tommies und Jennies zu hören wünschen und nur solche geistig verdauen können.

Hier wie überall hängt es von dem Takte des Lehrers ab, die richtigen Wirkungen zu erzielen. Die große Schwierigkeit im Gebrauche von Abstraktionen besteht darin, daß man genau weiß, welche Bedeutung der Schüler den gebrauchten Ausdrücken beilegt. Es können seine Worte durchaus richtig klingen, obwohl der Sinn, den er damit verbindet, sein eigenes Geheimnis bleibt. Um dieses Geheimnis zu erfahren, muß man die

Ausdrucksformen variieren. Auf diese Weise werden dann oft seltsame Dinge offenbar. Sie werden sich gewiß alle an manche phantastische Bedeutung erinnern, die Sie in Ihrer Kindheit gewissen Darstellungen und besonders poetischen beilegten, und die nicht korrigiert wurde, weil niemand auf den Gedanken kam, daß sie falsch sei. So erinnere ich mich selbst, daß ich im Alter von acht Jahren durch die Ballade Lord Ullins Daughter sehr gerührt wurde. Ich dachte aber, daß das Beflecken der Haide durch Blut das hauptsächlich befürchtete Übel sei und daß der Bootsmann die Dame zum Lohne für seine Überfahrt beanspruche[1]).

Das einzige Mittel, solche Mißverständnisse zu vermeiden, ist eben das, die Darlegungsformen zu variieren und die Vorstellungen des Kindes, so oft es geht, praktisch zu prüfen.

Lassen Sie uns jetzt zur Betrachtung des Apperzeptionsvorganges übergehen.

XIV.

Die Apperzeption.

Das Wort Apperzeption ist in der Pädagogik von außerordentlichem Nutzen, es ist eine bequeme Bezeichnung für einen Vorgang, auf den sich jeder Lehrer häufig beziehen muß, und bedeutet in der Tat nichts anderes als den Akt, durch den etwas ins Bewußtsein aufgenommen wird. Dieser entspricht keinem

---

1) »And fast before her father's men
Three days we've fled together,
For should he find us in the glen,
My blood would stain the heather.«

»I'll row you o'er the ferry.
It is not for your silver bright,
But for your winsome lady.« (Thomas Campbell.) K.

besonderen oder elementaren psychologischen Vorgange, sondern ist eines der unzähligen Resultate des psychologischen Vorganges der Assoziation der Vorstellungen. Die Psychologie selbst kann den Ausdruck leicht entbehren, obwohl er für die Pädagogik von Nutzen ist.

Der Kern der Sache ist dieser: Jeder von außen kommende und ins Bewußtsein tretende Eindruck, welchem Sinnesgebiete er auch angehören mag, wird, sobald er hier eintritt, nach irgendeiner Richtung hin abgelenkt, indem er sich mit anderen schon im Bewußtsein befindlichen Vorstellungen verbindet und schließlich das hervorbringt, was wir unsere Reaktion nennen. Diese besonderen Verbindungen, in die er eingeht, sind bedingt durch unsere früheren Erfahrungen und durch die »Assoziationen«, die die Klasse, der er angehört, mit ihnen bildete. Wenn Sie mich z. B. sagen hören: A, B, C, so werden Sie höchstwahrscheinlich auf den Eindruck reagieren, indem Sie für sich oder laut fortfahren: D, E, F. Der Eindruck erweckt alte Assoziationen. Diese gehen ihm entgegen, er wird von ihnen empfangen und durch das Bewußtsein als der »Anfang des Alphabets« erkannt. Es ist das Schicksal jedes Eindrucks, so in ein Bewußtsein zu gelangen, in dem sich bereits Erinnerungen, Vorstellungen, Interessen befinden und von diesen aufgenommen zu werden. Erzogen, wie wir sind, machen wir niemals eine Erfahrung, die für uns vollständig unklassifizierbar bliebe. Die Erfahrung erinnert uns immer an etwas von ähnlicher Qualität oder an irgendwelche Verbindungen, von denen sie umgeben war und die sie nun in irgendeiner Weise wachruft. Diese geistige Eskorte ist natürlich dem im Bewußtsein bereitstehenden Vorrate entnommen. Wir fassen den Eindruck in irgendeiner bestimmten Weise auf. Wir verfügen über ihn gemäß unseren erworbenen Vorstellungen, gleichviel ob deren wenige oder viele sind. Diese Art und Weise, einen Eindruck aufzufassen, ist der Apperzeptionsprozeß. Die Vorstellungen, welche ihm entgegengehen und ihn assimilieren,

sind die »apperzipierenden Massen« Herbarts. Der apperzipierte Eindruck wird von diesen verschlungen, und das Resultat ist ein neues Bewußtseinsfeld, von welchem ein Teil (und oft ein sehr geringer) von der Außenwelt kommt und ein anderer (zuweilen der bei weitem größte) von den schon vorhandenen Bewußtseinsinhalten.

Sie werden nun verstehen, daß der Vorgang der Apperzeption, wie ich kurz zuvor sagte, aus der Assoziation der Vorstellungen resultiert. Das Endergebnis ist eine Art von Verschmelzung von neuen und früheren Vorstellungen, wobei es oft unmöglich ist, den Anteil jedes der beiden Faktoren festzustellen. Wenn wir z. B. jemand sprechen hören oder ein gedrucktes Buch lesen, so ist vieles von dem, was wir zu hören oder zu sehen meinen, unserm Gedächtnisse entnommen. Wir übersehen Druckfehler, indem wir uns Buchstaben richtig vorstellen, die wir in Wirklichkeit falsch sehen; und wie wenig wir tatsächlich von Gesprochenem hören, wird uns klar, wenn wir in ein ausländisches Theater gehen; denn die Schwierigkeit, die wir hier vorfinden, liegt nicht so sehr darin, daß wir die Schauspieler nicht verstehen, als vielmehr darin, daß wir die von ihnen gesprochenen Worte nicht hören können. Aber wir würden unter ähnlichen Bedingungen im eigenen Lande ebensowenig hören, wenn nicht unser Bewußtsein infolge des reichen Vorrates von Wortassoziationen der eigenen Sprache auf einen viel schwächeren Gehörsreiz das nötige Material für das Verstehen darreichen würde.

Bei allen apperzeptiven Vorgängen macht sich ein gewisses allgemeines Gesetz geltend, das Gesetz der Ökonomie. Bei der Aufnahme neuer Erfahrungen suchen wir an dem schon vorhandenen Vorrat von Vorstellungen instinktiv so wenig wie möglich zu ändern. Wir suchen einer neuen Erfahrung immer einen Namen zu geben, durch welchen die Assimilation mit den schon vorhandenen ermöglicht wird. Wir hassen alles, was a b s o l u t neu ist, was keinen Namen hat, wofür erst einer geschaffen werden muß, und wir nehmen dann den nächstliegenden,

auch wenn er nicht paßt. So wird ein Kind Schnee als Zucker oder weiße Schmetterlinge, ein Bootssegel als einen Vorhang, ein Ei als eine hübsche Kartoffel bezeichnen, oder es wird eine Orange einen Ball, einen zugeklappten Korkzieher eine schlechte Schere nennen, wenn es diese Dinge zum ersten Male sieht. Kaspar Hauser nannte die ersten Gänse, die er sah, Pferde, und die Polynesier nannten die Pferde des Kapitän Cook Schweine. Rooper hat sein Buch über die Apperzeption »Ein Topf voll grüner Federn« genannt, weil ein Kind so einen Topf voll Farnkräuter bezeichnete, die es nie zuvor gesehen hatte.

Im späteren Leben führt diese ökonomische Tendenz, an dem Alten nichts zu ändern, zu dem Stadium, das man als „Altes Philistertum" bezeichnet. Eine neue Idee oder Tatsache, welche eine weitgreifende Umänderung des bestehenden Systems der Anschauungen nach sich ziehen würde, wird immer ignoriert oder aus dem Bewußtsein verdrängt, wenn sie nicht irgendwelche sophistische Interpretation mit dem eigenen System in Einklang gebracht werden kann. So haben wir alle Personen mittleren Lebensalters, die wir in der Diskussion durch Gründe widerlegten und unsere Behauptungen zuzugeben zwangen, nach einiger Zeit so sicher und konstant in ihren alten Meinungen wieder angetroffen, als ob wir überhaupt nicht mit ihnen gesprochen hätten. Wir nennen sie alte Philister, aber seien Sie überzeugt, es gibt auch junge. Das alte Philistertum fängt früher an, als man glaubt. Ich scheue mich fast, die Vermutung auszusprechen, daß dieses Stadium bei den meisten Menschen schon mit fünfundzwanzig Jahren beginnt.

Es gibt Lehrbücher, in denen die einzelnen Apperzeptionsformen systematisch geordnet und nach Unterabteilungen zusammengestellt sind. Ich entsinne mich, in einem solchen Buche nicht weniger als sechzehn verschiedene Apperzeptionstypen aufgereiht gefunden zu haben. Es wurde hier zwischen der assoziativen, der subsumptiven, der assimilativen Form und so fort bis zu sechzehn an der Zahl unterschieden. Es braucht kaum

gesagt zu werden, daß dies eine jener Kunstschöpfungen ist, unter denen die Psychologie von jeher gelitten hat, und welche auch jetzt noch fortdauert, besonders in Büchern, die als für den Gebrauch der Lehrer geschrieben angepriesen werden. Das in stetem Flusse befindliche geistige Leben wird hier für die Darstellung in der Schulaula passend in einzelne Stücke zerschnitten und in angebliche, mit langen griechischen und lateinischen Namen belegte „Prozesse" geteilt, die im wirklichen Leben keine gesonderte Existenz haben.

Wollte man die verschiedenen Apperzeptionstypen klassifizieren, so wäre kein Grund vorhanden, weshalb man nicht ebenso gut sechzehnhundert als sechzehn annehmen könnte. In Wirklichkeit gibt es so viele Apperzeptionstypen, als es Arten gibt, wie das individuelle Bewußtsein auf eine in dasselbe eintretende Erfahrung reagieren kann. Vor einiger Zeit besuchte ich eine Dame in Buffalo, welche vierzehn Tage zuvor ihrem siebenjährigen Knaben zum ersten Male den Niagarafall gezeigt hatte. Schweigend hatte der Knabe, wie die Mutter mir erzählte, die Erscheinung angestaunt. Als sie ihn aber dann in dem Glauben, daß die Erhabenheit des Eindrucks ihn sprachlos mache, fragte: „Was denkst du denn mein Junge?" erhielt sie als Antwort die Frage zurück: „Ist das ein ebensolcher Zerstäuber, wie der, mit dem meine Nase ausgespritzt wird?" Das war seine Art, das Schauspiel zu apperzipieren. Wenn Sie diese einen besonderen Typus nennen und mit einem griechischen Namen als rhinotherapeutische Apperzeption bezeichnen wollen, so werden Sie kaum mehr trivial und gekünstelt verfahren, als es manche Autoren in ihren Büchern getan haben.

Ein gutes Beispiel für die verschiedene Weise, in der eine und dieselbe Erscheinung auf verschiedenen Stufen der individuellen Erfahrung apperzipiert werden kann, gibt Perez in einem seiner Bücher über die Kindheit. In einem Wohnhause brach Feuer aus. Ein kleines Kind der Familie, das auf den Armen seiner Bonne von der Straße her dem Brande zusah, zeigte über

dessen Glanz die lebhafteste Freude. Es verfiel aber vor Furcht in krampfhafte Aufregung, als es hörte, wie die Glocken der Feuerspritzen herannahten. Sie wissen, daß seltsame Geräusche kleine Kinder leicht in Schrecken versetzen. Wie ganz anders aber werden die Eltern des Kindes die beiden Eindrücke apperzipiert haben!

Ebenso wird eine und dieselbe Person je nach dem Gedankengange, den sie verfolgt, oder dem Gemütszustande, in dem sie sich befindet, den gleichen Eindruck ganz verschieden apperzipieren. Wird jemand als Arzt oder Ingenieur von einer bestimmten Partei als Sachverständiger herbeigerufen, so wird er die vorliegenden Tatsachen nicht so apperzipieren, wie wenn ihn die andere Partei gerufen hätte. Wenn Personen über die Erklärung einer Sache in Streit geraten, so zeigt dies gewöhnlich, daß sie sie nicht apperzipieren können, weil sie nicht genug Klassifikationsrubriken besitzen; denn meistens genügt die Entstehung eines solchen Streites, um zu erkennen, daß weder die einen noch die anderen die Sache vollkommen richtig interpretieren können. Beide verstehen sie nur annähernd und suchen sie in die Begriffsklasse zu zwingen, die ihnen am bequemsten ist und ihrer Denkungsart keine Störung verursacht. Sie würden in den weitaus meisten Fällen besser tun, ihren Vorrat an Vorstellungen zu vermehren oder die Sache irgendwie ganz neu zu benennen.

So gab es in der Biologie unendliche Diskussionen über die Frage, ob gewisse einzellige Organismen Tiere oder Pflanzen seien, bis Haeckel den neuen Apperzeptionsbegriff der Protisten einführte, wodurch allem Streit ein Ende gemacht war. In Gerichtsverhandlungen wird zwischen geisteskrank und geistig gesund kein tertium quid anerkannt. Ist jemand geistig gesund, so wird er bestraft, ist er geisteskrank, so wird er freigesprochen. Und doch kommt es oft vor, daß zwei Sachverständige hierin nicht übereinstimmen. Nichtsdestoweniger ist aber die Natur klüger als unsere Ärzte. Wie ein Raum im absoluten Sinne weder dunkel noch hell ist, wie er z. B. für einen Uhrmacher

dunkel sein kann, während er hell genug ist, um darin zu essen oder zu spielen, so kann auch ein Mensch für gewisse Zwecke geistig gesund, für andere aber krank sein, — er mag gesund genug sein, um freigelassen zu werden, aber nicht gesund genug, um seine finanziellen Geschäfte besorgen zu können. Ein solches tertium quid war das Wort ‚*crank*', das zur Zeit des Guiteauprozesses entstand. Demselben Bedürfnis entsprechen die Fremdwörter ‚déséquilibré', ‚hereditäre Degeneration' und ‚psychopathisch'.

Alle unsere Wissenschaften schreiten fort, indem immer neue technische Ausdrücke erfunden werden, um neu beobachtete Erscheinungen zu bezeichnen, Erscheinungen, die sich nur mit Gewalt in die Rubriken des schon vorhandenen Vorrates von Vorstellungen würden einzwängen lassen. Mit der Zeit wird dieses Vokabularium immer größer werden, da es mit der immer wachsenden Menge unserer apperzipierenden Vorstellungen Schritt halten muß.

In diesem stufenweise fortschreitenden Prozesse der Wechselwirkung, die zwischen den neuen und den alten Vorstellungen statthat, werden nicht nur die neuen modifiziert und durch die besondere Beschaffenheit der alten, welche sie apperzipieren, bestimmt, sondern auch die apperzipierenden Massen, die alten Vorstellungen selbst werden modifiziert durch die besondere Beschaffenheit der neuen, die sie assimilieren. So wird, um ein ständiges deutsches Beispiel zu gebrauchen, ein Kind, das in einem Hause aufwuchs, in welchem alle Tische viereckig sind, mit dem Begriffe ‚Tisch' die Vorstellung verbinden, daß die vier Ecken zu seinem Wesen gehören. Sobald es aber in ein Haus kommt, wo diese Gegenstände rund sind und trotzdem Tische genannt werden, wird sein apperzipierender Begriff ‚Tisch' inhaltlich erweitert werden. In dieser Weise scheiden unsere Begriffe fortwährend Merkmale aus, die einst für wesentlich gehalten wurden, und nehmen neue auf, die früher unzulässig erschienen. Die Ausdehnung des Begriffs ‚Organismus' auf die Gesellschaft ist ein bekanntes Beispiel für das, was ich meine.

Mögen nun unsere Begriffe ausreichend sein oder nicht, mögen wir davon einen großen oder einen geringen Vorrat besitzen, in jedem Falle bilden sie für unser Arbeiten unser einziges Material. Wenn ein erzogener Mensch, wie ich ausgeführt habe, aus einer Gruppe von organisierten Tendenzen zum Handeln besteht, so ist das, was ihn zum Handeln anreizt, die Auffassung und Klassifizierung des besonderen Falls. Je ausreichender der Vorstellungsvorrat eines Menschen ist, desto „tüchtiger" ist er, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß sein Handeln immer angemessen sein wird. Wie wir bei der Behandlung des Willens sehen werden, besteht die Vorstufe für jede Entscheidung darin, die richtigen Namen zu finden, unter welche die Alternativen des Handelns zu klassifizieren sind. Wer so nur über wenige Namen verfügt, ist für eine Entscheidung in hohem Maße inkompetent. Die Namen — und jeder Name repräsentiert einen Begriff oder eine Vorstellung — sind die Instrumente für die Handhabung unserer Probleme und die Lösung eines Dilemmas. Bei der Betrachtung dieses Gegenstandes vergißt man aber sehr leicht eine wichtige Tatsache. Es ist die, daß der Vorrat von Namen und Begriffen bei der Mehrzahl der Menschen meistens während des Jünglingsalters und der ersten Jahre des erwachsenen Alters erworben wird. Ich habe Sie vielleicht erschreckt, als ich vorhin sagte, daß die meisten Menschen mit dem fünfundzwanzigsten Lebensjahre anfangen, alte Philister zu werden. Es ist wahr, daß ein Erwachsener bis zum mittleren Lebensalter fortfährt, sich eine große Summe von Einzelkenntnissen und ebenso eine große Vertrautheit mit besonderen Fällen zu erwerben, die seinen Beruf betreffen. In diesem Sinne nimmt die Zahl seiner Begriffe während einer langen Periode zu; denn der Bereich seiner Kenntnisse wird nicht nur ausgedehnter, sondern diese werden auch genauer. Aber die Kenntnis der umfassenderen Begriffskategorien, der verschiedenen Arten von Dingen und der weiteren Klassen der Beziehungen zwischen den Dingen erwirbt man in einem verhältnismäßig jugendlichen Alter. Mit den Prinzipien einer neuen

Wissenschaft machen sich nach dem fünfundzwanzigsten Lebensjahre nur wenige Menschen bekannt. Hat jemand z. B. die Nationalökonomie nicht auf der Universität gehört, so kann man tausend gegen eins wetten, daß ihm selbst die Hauptbegriffe derselben während seines ganzen Lebens unbekannt bleiben werden. Ähnlich ist es mit der Biologie, ähnlich mit der Elektrizitätslehre. Wieviele Menschen, die jetzt fünfzig Jahre alt sind, haben wohl eine klare Vorstellung von einer Dynamomaschine oder von dem Mechanismus der elektrischen Straßenbahnen? Seien Sie versichert, nur ein geringer Bruchteil von einem Prozent, während die Jünglinge unserer Colleges mit allen diesen Dingen bekannt gemacht werden.

In der Jugendzeit regt sich in uns allen ein Gefühl unbegrenzter Wirksamkeit. Manchen treibt es dazu, sich Verzeichnisse von Büchern anzulegen, die er später lesen will. Die meisten führt es zu dem Glauben, daß sie sich in späteren Mußestunden leicht alle die Dinge werden aneignen können, die sie in der Gegenwart vernachlässigen. Aber alle jene guten Absichten werden kaum jemals ausgeführt. In der Regel werden nach dem dreißigsten Jahre keine neuen Begriffe mehr erworben. Ausnahmefälle einer beständigen Selbstverjüngung, wie wir einen solchen an Gladstone gesehen haben, bestätigen durch die Bewunderung, die sie erwecken, nur die Allgemeingültigkeit dieser Regel. Der Gedanke, daß das spätere Leben des Schülers vielleicht ausschließlich von den Begriffen abhängt, die ihm von dem Lehrer mitgeteilt werden, muß diesen in der Tat in eine gehobene Stimmung versetzen und ihn die Wichtigkeit seiner Mission fühlen lassen.

XV.

Der Wille.

Da die geistige Tätigkeit naturgemäß mit äußeren Handlungen endigt, so ist es verständlich, daß das Schlußkapitel der Psychologie die Behandlung des Willens zum Gegenstande haben muß.

Das Wort »Wille« kann nun in einem weiteren und in einem engeren Sinne angewandt werden. Im weiteren Sinne bezeichnet es die gesamten Fähigkeiten unseres impulsiven und aktiven Lebens, mit Einschluß unserer instinktiven Reaktionen und jener Handlungsformen, die durch häufige Wiederholung sekundär automatisch oder halb unbewußt geworden sind. Im engeren Sinne nennen wir Willensakte nur solche, die nicht ohne Aufmerksamkeit ausgeführt werden können. Der Ausführung muß hier eine deutliche Vorstellung von dem, was sie sind, sowie ein wohlerwogenes Fiat vorausgehen.

Solche Akte sind oft durch ein Zögern charakterisiert und von einem ganz eigentümlichen Gefühl des Entschlusses begleitet, welch letzteres ein Gefühl der Anstrengung mit sich führen kann, oder auch nicht. Da ich in den früheren Ansprachen soviel von unseren impulsiven Neigungen gesprochen habe, so will ich mich im folgenden auf die engere Bedeutung des Wortes beschränken.

Von der älteren Psychologie wurden alle unsere Taten einem besonderen Vermögen, dem sogenannten Willensvermögen, zugeschrieben, ohne dessen Fiat eine Handlung nicht möglich sei. Gedanken und Eindrücke, die als an sich inaktiv betrachtet wurden, konnten nach dieser Auffassung eine Handlung nur durch die Dazwischenkunft jenes höheren Agens hervorbringen. Bevor sie nicht sozusagen dessen Rockschöße zupften, konnte eine äußere Handlung nicht eintreten. Diese Lehre wurde schon vor langer Zeit durch die Entdeckung der Reflexbewegungen widerlegt. Wie Sie wissen, erzeugen hier Sinneseindrücke direkt und aus sich selbst Bewegungen. Sie kann aber mit Rücksicht auf die Vorstellungen ebenfalls als widerlegt angesehen werden.

In Wirklichkeit gibt es keinen Bewußtseinszustand, bestehe dieser nun aus einer Wahrnehmung, einem Gefühl oder einer Vorstellung, der nicht die Tendenz hätte, sich direkt und aus sich selbst in irgendeinem motorischen Effekt zu entladen. Dieser braucht nicht immer eine äußere Handlung zu sein, er kann auch in einer bloßen Veränderung der Herztätigkeit und der Atmung

oder, wie das Erröten und Erblassen zeigen, in einer modifizierten Blutverteilung zum Ausdruck kommen, er kann ferner in der Tränensekretion bestehen usw. Aber in irgendeiner Form muß er auftreten, wenn irgendwelches Bewußtsein vorhanden ist. Die Überzeugung, daß Bewußtseinsprozesse jeder Art, und zwar die Vorgänge als solche, in offenkundige oder verborgene Bewegungen übergeben müssen, ist eine der fundamentalsten Tatsachen der modernen Psychologie.

Am wenigsten kompliziert zeigt sich diese Tendenz, wenn sich nur eine einzige Vorstellung im Bewußtsein befindet. Ist diese Vorstellung die eines Gegenstandes, der mit einem angeborenen Impuls verknüpft ist, so wird der letztere sich direkt entladen. Ist die Vorstellung die einer Bewegung, so wird diese eintreten. Eine Handlung, die von einer einzigen Vorstellung ausgelöst wird, nennt man zum Unterschiede von komplizierten Fällen eine »ideomotorische«, d. h. eine Handlung, die ohne eine ausgesprochene Entscheidung oder Anstrengung erfolgt. Die meisten gewohnheitsmäßigen Handlungen, zu denen wir erzogen werden, gehören dieser Klasse an. Bemerken wir z. B., daß eine Tür offen steht, so erheben wir uns sofort, um sie zu schließen. Sehen wir, während wir uns mit jemand unterhalten, in einem Gefäße Rosinen stehen, so strecken wir die Hand aus und führen eine zum Munde, ohne auch nur die Unterhaltung zu unterbrechen. Kommt uns am Morgen im Bette der Gedanke, wir könnten zu spät zum Frühstück kommen, so erheben wir uns augenblicklich ohne besondere Anstrengung und ohne daß erst ein Entschluß voraufgeht. Alle gewohnheitsmäßigen Verrichtungen des täglichen Lebens, wie die Manieren und Bräuche, das An- und Auskleiden, die Akte der Begrüßung usw. werden auf diese Weise halbautomatisch sicher und ohne Zögern ausgeführt. Es scheint für sie der äußerste Rand des Bewußtseins in Betracht zu kommen, während sich im Brennpunkt ganz verschiedene Dinge befinden können.

Wenden wir unsere Aufmerksamkeit jetzt einem komplizierteren Fall zu! Nehmen wir an, es befänden sich im Bewußtsein

gleichzeitig zwei Vorstellungen, von denen die eine, A, schon für sich allein eine Handlung ausführen würde, die aber nicht erfolgt, weil die andere, B, uns eine ganz verschiedenartige suggeriert oder uns vor den Folgen der ersteren zurückschrecken läßt. Die Psychologen sagen in diesem Falle, daß die zweite Vorstellung B die motorischen Wirkungen der ersteren, A, wahrscheinlich hemmen wird. Um diesen besonderen Fall klarer zu machen, mag daher ein Wort über die Hemmung im allgemeinen gesagt werden.

Eine der interessantesten psychologischen Entdeckungen war die vor fünfzig Jahren in Frankreich und Deutschland gleichzeitig gefundene Tatsache, daß Nervenströme nicht nur die Muskeln in Tätigkeit setzen, sondern auch eine schon vorhandene Tätigkeit aufhalten oder sonst irgendwie beeinflussen können. Neben den motorischen Nerven wurden somit auch Hemmungsnerven anerkannt. Wird z. B. der Nervus vagus gereizt, so hören die Herzbewegungen auf, reizt man den N. splanchnicus, so werden die Darmbewegungen gehemmt, wenn diese schon vorhanden sind. Es wurde aber bald offenbar, daß die Sache so zu eng gefaßt war, daß die Hemmung nicht so sehr die spezifische Funktion gewisser Nerven sei als vielmehr eine allgemeine Funktion, welche unter geeigneten Bedingungen jeder beliebige Teil des Nervensystems auf andere Teile ausüben kann. Die höheren Zentren z. B. scheinen einen beständigen hemmenden Einfluß auf die Erregbarkeit der niederen auszuüben. An einem Tier mit vollständig oder zum Teil entfernten Hemisphären sind die Reflexe gesteigert. Sie kennen alle die Reflexbewegung, die ein Hund macht, wenn man ihn auf seiner Seite kratzt. Er macht dann mit dem entsprechenden Hinterbeine gewöhnlich Kratzbewegungen in der Luft. Bei einem Hunde mit zerstörten Hemisphären werden diese Reflexbewegungen so stark und kontinuierlich, daß er sich, wie Goltz zuerst beschrieben hat, auf der betreffenden Seite alle Haare abkratzt. Bei Idioten, bei denen die Funktionen der Hirnhemisphären in hohem Grade außer Tätigkeit gesetzt sind, kommen

die niederen Triebe, die hier nicht wie bei normalen Individuen gehemmt werden, oft in einer höchst widerlichen Weise zum Ausdruck. Es ist Ihnen ebensowohl bekannt, wie jede höhere emotionelle Tendenz eine andere niederen Grades auslöscht. So hebt die Furcht den Appetit, die Mutterliebe die Furcht auf. So zügelt der Respekt die Sinnlichkeit usw. Und so oft bei den subtileren Äußerungen des sittlichen Lebens eine ideale Regung plötzlich intensiv wird, ist es, als ob die ganze Skala der Wertschätzungen unserer Beweggründe ihr Gleichgewicht verändert. Es schwindet die Stärke der alten Versuchungen und, weil sie gehemmt sind, ist uns das, was uns vor einem Augenblick unmöglich war, jetzt nicht nur möglich, sondern leicht. Dies hat man mit Recht als die »expulsive Macht der höheren Emotionen« bezeichnet.

Diese Anschauung von der Hemmung läßt sich nun leicht auf unsere Vorstellungsprozesse anwenden. Ich liege z. B. im Bette und denke, daß es Zeit sei, aufzustehen. Neben diesem Gedanken befinden sich aber in meinem Bewußtsein die Vorstellungen der außerordentlichen Kälte des Morgens und der Annehmlichkeit der Bettwärme. In einer solchen Lage sind die motorischen Wirkungen der ersten Vorstellung gehemmt, und es kann geschehen, daß diese beiden Vorstellungen eine halbe Stunde lang und länger in mir hin- und herschwanken, so daß die Handlung stockt. Diesen Zustand nennen wir den der Zögerung oder Überlegung. In einem solchen Zustande der Überlegung kann auf folgende zwei Weisen eine Entscheidung herbeigeführt werden:

1. Ich kann die thermischen Bedingungen einen Augenblick vergessen. Die Vorstellung des Aufstehens wird sich dann sofort in Handlung entladen, und so werde ich dann gewahr, daß ich aufgestanden bin.

2. Obwohl mir die Vorstellung der Kälte im Bewußtsein bleibt, kann der Gedanke, daß es meine Pflicht sei, aufzustehen, so stark werden, daß dieser trotz der Hemmung die Handlung

bestimmt. In diesem letzteren Falle bin ich mir einer energischen moralischen Anstrengung bewußt und halte dafür, daß ich tugendhaft gehandelt habe.

Alle mit Absicht ausgeführten Handlungen, die nach voraufgegangener Zögerung und Überlegung aus einer Wahl hervorgehen, können nach dem einen oder dem andern der vorstehenden Beispiele begriffen werden. Sie sehen aber, daß ein Wollen im engeren Sinne nur stattfindet, wenn eine Anzahl miteinander streitender Vorstellungssysteme gegeben ist, daß hierfür ein komplexes Bewußtseinsfeld erforderlich ist. Interessant ist hierbei die außerordentliche Feinheit der Hemmungsmaschinerie. Eine stark treibende motorische Vorstellung im Brennpunkt kann neutralisiert und untätig gemacht werden durch eine sehr schwache kontradiktorische, die sich am Rande befindet. Nehmen wir ein Beispiel. Ich strecke meinen Zeigefinger aus und suche mir bei geschlossenen Augen vorzustellen, daß ich einen Revolver in der Hand halte, den ich im Begriffe bin, abzufeuern. Ich merke, wie der Finger bei der Tendenz, sich zu kontrahieren, zittert. Würde er mit einem Registrierapparat verbunden sein, so würde sein Spannungszustand durch die Aufzeichnung dieser Anfangsbewegungen sichtbar werden. Trotzdem krümmt er sich nicht wirklich, so daß die Bewegung des Abdrückens nicht ausgeführt wird. Warum geschieht dies nicht? Aus dem einfachen Grunde, weil, obwohl meine Aufmerksamkeit völlig auf die Bewegungsvorstellung konzentriert ist, ich trotzdem auch die Gesamtbedingungen des Versuchs realisiere, und im Hintergrunde des Bewußtseins, in seinen Fransen und in seinem Rande sich gleichzeitig die Vorstellung befindet, daß die Bewegung nicht stattfinden soll. Das bloße Vorhandensein dieser Absicht im Bewußtseinsrande, bei der also von Anstrengung, Antrieb, Nachdruck oder irgendwelcher Verstärkung durch die Aufmerksamkeit keine Rede sein kann, genügt, die Wirkung zu hemmen.

Dies sind die Gründe, warum so wenige Vorstellungen, die durch unser Bewußtsein ziehen, tatsächlich ihre motorischen

Wirkungen erzeugen. Würden diese bei jeder vorüberziehenden Vorstellung eintreten, so würde das Leben eine Sorge und ein Fluch für uns sein. Im abstrakten Sinne ist das Gesetz der ideomotorischen Aktion wahr, aber in Wirklichkeit sind unsere Bewußtseinsfelder immer so kompliziert, daß der hemmende Rand das Zentrum meistens in Untätigkeit hält. Sie sehen, daß ich hier die Sache so darstelle, als ob das Handeln einzig und allein durch das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Vorstellungen bestimmt würde und als ob zwischen den Vorstellungen auf der einen und dem Handeln auf der andern Seite für irgendein drittes dazwischentretendes Aktivitätsprinzip, wie das, welches man ‚Wille' nennt, kein Raum bliebe.

Wenn Sie durch die materialistischen oder fatalistischen Lehren, die aus dieser Auffassung zu folgen scheinen, beunruhigt werden, so möchte ich Sie bitten, Ihr Urteil für einen Augenblick zurückzuhalten; denn ich werde sogleich noch ein Weiteres über diesen Gegenstand zu sagen haben. Wenn wir uns jedoch einstweilen der mechanischen Auffassung des psychophysischen Organismus hingeben wollen, so ist nichts leichter, als von dem fatalistischen Charakter des menschlichen Lebens ein Bild zu entwerfen. Das menschliche Handeln erscheint unter diesem Gesichtspunkt als eine bloße Resultante all der verschiedenen Impulse und Hemmungen. Ein Objekt veranlaßt uns durch seine Gegenwart zum Handeln, während ein anderes uns davon zurückhält. Die durch die Objekte hervorgerufenen Gefühle und Vorstellungen ziehen uns hierhin und dorthin: durch die gemeinsamen, hemmenden Wirkungen der Gemütsbewegungen wird dieses Spiel kompliziert, indem die höheren die niederen vernichten oder vielleicht selbst von diesen vernichtet werden. Hierbei wird das Leben voll Vorsicht und ethisch. Für die psychologischen Faktoren aber, die in diesem Drama handelnd auftreten, braucht man, wie Sie wissen, nichts anderes in Anspruch zu nehmen als eben die »Vorstellungen« selbst. Was wir die »Seele«, den »Charakter« oder den »Willen« eines Menschen nennen, wäre dann nichts anderes als ein Kollektiv-

name für das ganze System dieser Vorstellungen. So hat Hume gesagt, daß die Vorstellungen *(ideas)* selbst die Schauspieler, die Bühne, das Theater, die Zuschauer und das Spiel sind. Hierdurch wird der sogenannten Assoziationspsychologie in knappster Form Ausdruck gegeben, und es ist nutzlos, die Macht einer solchen Auffassung ignorieren zu wollen. Wie alle Auffassungen, wenn sie klar und lebhaft genug werden, eine starke Tendenz zeigen, sich dem Glauben aufzuzwingen, so ist es auch mit dieser, und Psychologen von biologischer Durchbildung pflegen dieser Auffassung beizupflichten als dem letzten Worte, das die Wissenschaft über diesen Gegenstand aussprechen kann. Es kann niemand einen adäquaten Begriff der modernen psychologischen Theorie haben, der nicht zu irgendeiner Zeit diese Anschauung mit der vollen Kraft ihrer Einfachheit in sich aufgenommen hat.

Da sie für die Darstellung Vorteile darbietet, so wollen wir sie vorläufig gelten lassen.

Das willkürliche Handeln ist hiernach immer eine Resultante des Gegeneinanderwirkens unserer Impulse und unserer Hemmungen.

Hieraus folgt ohne weiteres, daß es zwei Willenstypen geben muß, einen, bei dem die Impulse, und einen anderen, bei dem die Hemmungen vorherrschen. Man könnte sie auch den ungehemmten *(precipitate)* und den gehemmten *(obstructed)* Willen nennen. Wo sich diese beiden Willenstypen voll ausgeprägt vorfinden, sind sie jedermann bekannt. Das extreme Beispiel des ersteren haben wir beim Maniakalischen. Bei diesem setzen sich die Vorstellungen so rapide in Handlungen um, und die assoziativen Vorgänge geben bei ihm so außerordentlich lebhaft vor sich, daß die Hemmungen nicht Zeit finden, sich einzustellen. Er sagt und tut alles, was ihm durch den Kopf geht, ohne auch nur einen Augenblick zu zögern.

Ein extremes Beispiel des anderen Typus liefern uns gewisse Melancholiker. Ihr Bewußtsein wird von dem bleibenden

Gemütszustande der Furcht oder Hilflosigkeit zerdrückt, ihre Vorstellungen beschränken sich auf den einen Gedanken, daß das Leben für sie eine Unmöglichkeit sei. Sie zeigen so einen Zustand vollkommener »Abulie« oder der Unfähigkeit, zu wollen und zu handeln. Sie können weder ihre Stellung noch ihre Redeweise ändern und sind nicht imstande, auch nur den einfachsten Befehl auszuführen.

Die einzelnen Menschenrassen zeigen in dieser Hinsicht verschiedene Temperamente. Die südlicheren Rassen werden gewöhnlich für impulsiver und ungehemmter gehalten. Die englische Rasse dagegen und besonders der Zweig von Neu-England, dem wir angehören, leidet nach dem allgemeinen Dafürhalten an den repressiven Formen des Selbstbewußtseins. Wer dieser Rasse angehört, muß sich, wenn er sich äußern will, durch einen Wald von Skrupeln und Hemmungen hindurch Bahn brechen.

Der am höchsten stehende Charakter jedoch muß, im abstrakten Sinne genommen, voller Skrupel und Hemmungen sein. Trotzdem aber wird ein solcher weit davon entfernt sein, im Handeln aufgehalten zu werden, sondern es wird ihm vielmehr gelingen, energisch seinen Weg zu verfolgen, sei es, daß er die sich ihm entgegenstellenden Hindernisse überwindet, oder aber dorthin steuert, wo er die geringsten Widerstände findet.

Wie unsere Beugemuskeln dann am sichersten funktionieren, wenn sie gleichzeitig durch die Kontraktion der Streckmuskeln reguliert werden, so ist es auch mit dem Geiste desjenigen, dessen Bewußtseinsfelder komplexer Natur sind und der die Gründe abwiegt, die für und gegen eine Handlung sprechen. Anstatt hierdurch im Handeln gelähmt zu werden, wird er vielmehr eine Handlungsweise wählen, bei der das ganze Bewußtseinsfeld in Betracht gezogen ist. Diese ideale Geistesfähigkeit müssen wir in unsern Schülern auszubilden suchen. Ein rein impulsives Handeln oder ein Handeln, welches zum äußersten schreitet, ohne auf die Folgen bedacht zu sein, ist das allerleichteste und stellt den niedersten Typus dar. Energie kann jeder zeigen, der keine

Rücksicht zu nehmen braucht. So braucht ein orientalischer Despot nur geringe Fähigkeiten zu besitzen; denn solange er lebt, gelingt ihm, was er will, weil alles absolut nach seinem Kopfe geht, und wenn diese Schreckensherrschaft nicht mehr zu ertragen ist, wird er ermordet. Was aber in der Tat selten und schwierig ist, das ist, nicht sofort zum äußersten zu schreiten und doch fähig zu sein, inmitten eines Heeres von Hemmungen energisch zu handeln. So weigerte sich Cavour, als man ihn 1859 drängte, das Militärgesetz zu proklamieren, und sagte: »Auf diese Weise kann jeder regieren, ich aber will konstitutionell sein.« Parlamentarische Führer wie Lincoln und Gladstone stellen den Typus der stärksten Männer dar, weil sie unter den komplizierten Bedingungen Erfolge erzielten. Napoleon Bonaparte halten wir für einen Koloß von Willenskraft, und in der Tat war er dies. Aber wenn wir ihn mit Gladstone vergleichen, so dürfte es vom psychologischen Gesichtspunkte aus schwer zu entscheiden sein, wer von beiden die bedeutendere Willensgröße darstellt; denn Napoleon ließ alle die gewöhnlichen Hemmungen außer acht, während Gladstone sie trotz seines leidenschaftlichen Temperamentes in seiner Politik mit der größten Gewissenhaftigkeit in Betracht zog.

Ein bekanntes Beispiel der paralysierenden Macht der Skrupel ist die hemmende Wirkung, welche die Gewissenhaftigkeit auf die Konversation ausübt. Diese scheint nirgends so geblüht zu haben wie in Frankreich während des achtzehnten Jahrhunderts. Wenn man aber die französischen Memoiren jener Zeit durchsieht, so erkennt man, wieviele der Skrupel, die heute unsere Zunge binden, damals nicht vorhanden waren. Wo Lügenhaftigkeit, Untreue, Obszönitäten und Schadenfreude ungehemmt ihren Ausdruck finden, kann das Gespräch freilich glänzend dahinfließen. Wo aber die Furcht vor Verletzung der ethischen Pflichten und der sozialen Bräuche vorherrscht, kann die Konversation sich nicht reich entfalten.

Dem Lehrer tritt im Schulzimmer oft ein abnormer Willenstypus entgegen, ein Wille, den man als einen störrischen

bezeichnen könnte. Wenn gewisse Kinder bei irgendeinem Unternehmen nicht augenblicklich Erfolg sehen, bleiben sie wie gehemmt stehen.

Handelt es sich hierbei um ein intellektuelles Problem, so ist es ihnen buchstäblich unmöglich, es zu verstehen. Ist es eine äußere Handlung, so können sie dieselbe nicht ausführen, solange jene hemmenden Einflüsse andauern. Man pflegt solche Kinder für unartig zu halten und zu bestrafen, oder es pflegt der Lehrer seinen Willen dem des Kindes entgegenzusetzen mit der Absicht, den letzteren zu »brechen«. »Brich den Willen deines Kindes, damit es nicht untergehe«, schrieb John Wesley. »Brich seinen Willen, sobald es deutlich sprechen kann oder sogar, bevor es überhaupt spricht. Es sollte gezwungen werden, zu tun, was ihm gesagt wird, und wenn es auch zehnmal nacheinander gepeitscht werden müßte. Brich seinen Willen, damit seine Seele leben möge!« Eine solche Brechung des Willens verursacht auf beiden Seiten viel Verlust an nervöser Energie, es bleiben unangenehme Gefühle zurück, und außerdem ist der Sieg nicht immer auf der Seite dessen, der den Willen brechen will.

Wo der Lehrer sich in einer solchen Lage befindet und das Kind innerlich gespannt und aufgeregt ist, ist es in neunzehn von zwanzig Fällen besser, den Fall als einen neuropathologischen und nicht als einen solchen von sittlicher Schuldhaftigkeit anzusehen. Solange im Bewußtsein des Kindes das hemmende Gefühl der Unmöglichkeit der Ausführung dominiert, wird es unfähig bleiben, die Hindernisse zu überwinden. Das Bestreben des Lehrers sollte dahin gehen, das Kind von der ganzen Sache einfach abzulenken. Lassen Sie in einem solchen Falle den Gegenstand lieber eine Zeitlang fallen. Lenken Sie die Aufmerksamkeit des Kindes einem anderen zu und suchen Sie es dann auf Umwegen auf den ersten zurückzuführen und mit diesem zu überraschen, bevor es Zeit findet, ihn wiederzuerkennen. Man kann mit der größten Wahrscheinlichkeit annehmen, daß es ihn dann ohne Schwierigkeiten bewältigen wird. In gleicher Weise sucht man ja auch

die Störrigkeit eines Pferdes zu überwinden. Man sucht seine Aufmerksamkeit abzulenken, indem man sich an seiner Nase oder an seinem Ohr zu tun macht oder indem man es im Kreise herumführt. Auf diese Weise gelingt es, es dahin zu führen, wohin es durch Peitschen nicht zu bringen war, weil es hierdurch nur störrischer wurde. Ein taktvoller Lehrer wird jedoch Situationen wie die in Rede stehenden überhaupt zu vermeiden wissen.

Sie verstehen jetzt, meine Freunde, worin im allgemeinen und theoretischen Sinne die Pflichten bestehen, die Sie als Lehrer zu erfüllen haben. Obwohl Sie in dem Schüler einen großen Vorrat von Vorstellungen anzuhäufen suchen müssen, von denen jede einzelne hemmend wirken kann, so müssen Sie doch zugleich dafür Sorge tragen, daß sich keine gewohnheitsmäßige Unschlüssigkeit und Lähmung des Willens in ihm ausbilden, und daß es trotzdem die Fähigkeit zum tatkräftigen Handeln beibehält. Sie sehen also, wie die Psychologie wohl imstande ist, Ihnen in dieser Beziehung Ihre Aufgabe zu zeigen, wie sie aber unfähig ist, Ihnen die Mittel zur praktischen Lösung derselben darzureichen. Nachdem Sie alles getan haben, was in Ihren Kräften steht, wird das Endresultat vielleicht mehr von der psychologischen Konstitution des Schülers abhängen als von irgendetwas anderem. Manche Menschen scheinen von Natur nur ein sehr geringes Fokalisationsvermögen zu besitzen und bei solchen ist die Fähigkeit zum Handeln nur schwach entwickelt, während die Hemmungen besonders stark dominieren.

Lassen Sie uns jetzt etwas näher auf die Erziehung des Willens eingehen. Sie haben die Aufgabe, in Ihrem Schüler einen Charakter aufzubauen, und dieser besteht, wie ich oft hervorgehoben habe, in einer organisierten Anzahl zur Gewohnheit gewordener Reaktionen, welche ihrerseits aus Neigungen bestehen, die uns bei gewissen im Bewußtsein befindlichen Vorstellungen in charakteristischer Weise zum Handeln treiben und uns bei anderen ebenso vom Handeln zurückhalten.

Unsere das Wollen betreffenden Gewohnheiten hängen somit in erster Linie von der Beschaffenheit des Vorstellungsvorrates ab, den wir besitzen, und sodann von der gewohnheitsmäßigen Verknüpfung der verschiedenen Vorstellungen mit dem Handeln resp. dem Nichthandeln. Was geht in uns vor, wenn wir vor einer Alternative stehen und ungewiß sind, was wir tun sollen? Zuerst zögern wir und dann überlegen wir. Und worin besteht dieses Überlegen? Es besteht darin, daß man den Fall sukzessive an einer Reihe verschiedener Auffassungsweisen zu prüfen versucht, bis man schließlich auf eine trifft, die genau auf ihn paßt. Wenn diese nun eine solche ist, die uns gewohnheitsmäßig zum Handeln treibt, so hört das Zögern auf, und man handelt augenblicklich. Trifft man dagegen auf eine Auffassung, aus der für gewöhnlich ein Nichthandeln resultiert, schließt dieselbe ein Verbot in sich, so enthält man sich des Handelns ohne Zaudern. Das Problem besteht also, wie Sie sehen, darin, die rechte Auffassung des betreffenden Falles zu finden, ein Umstand, für den zuweilen Tage oder gar Wochen erforderlich sind.

Ich habe hier das Handeln so dargestellt, als ob es leicht sei, nachdem man einmal die richtige Auffassung gefunden hat. Oft ist dies auch in der Tat der Fall, aber es kann auch das Gegenteil stattfinden. Und wenn dies geschieht, so befinden wir uns im Mittelpunkte einer moralischen Situation, die ich Sie bitte nunmehr etwas näher mit mir zu betrachten.

Es sind hier folgende Fälle denkbar: Es kann schon schwer sein, die richtige Auffassung für einen gegebenen Fall zu finden. Oder man kann zu einer Auffassung gelangen, zu der für uns keine zur Gewohnheit gewordenen Handlungen in Beziehung stehen. Es kann ferner die Handlung, zu der die gefundene Auffassung führt, gefährlich und schwierig sein, oder es kann schließlich das Nichthandeln, das sie uns auferlegt, als ein zu starker Gegensatz zu dem impulsiveren Gefühl erscheinen, das in uns vorherrscht. In den beiden letzten Fällen ist es schwer, die Aufmerksamkeit beständig genug auf die richtige Auffassung

zu richten, damit die adäquaten Wirkungen eintreten. Mag die Auffassung anreizender oder hemmender Natur sein, sie ist für uns jedenfalls zu sehr Verstandessache, und das mehr instinktive Gefühl hat daher die Neigung, sie aus unserer Betrachtung auszuschließen. Wir scheuen uns, an sie zu denken. Kaum ist sie am Rande des Bewußtseins aufgetaucht, so verschwindet sie wieder. Es bedarf daher einer resoluten Anstrengung der willkürlichen Aufmerksamkeit, um sie in den Brennpunkt des Feldes hineinzuziehen und sie hier lange genug festzuhalten, damit sie ihre assoziativen und motorischen Wirkungen ausüben kann. Wie sehr unser Geist davor zurückschreckt, Betrachtungen anzustellen, die mit der vorherrschenden Gefühlsstimmung in Widerspruch stehen, ist jedem von uns nur zu sehr bekannt.

Ist aber diese vernunftgemäße Auffassung einmal in das Zentrum des Bewußtseinsfeldes gebracht und dort festgehalten, so wird sie ihre Wirkungen unfehlbar ausüben. Gemäß den Beziehungen, die zwischen unserm Bewußtsein und unserm Nervensystem bestehen, muß die Handlung stattfinden. Unsere im eigentlichen Sinne moralische Anstrengung geht daher darauf hinaus, die geeignete Auffassung festzuhalten.

Wenn Sie also gefragt werden, »worin ein moralischer Akt bestehe«, wenn er auf seine einfachste elementare Form zurückgeführt wird, so können Sie hierauf nur eine Antwort geben und zwar die, daß ein solcher Akt darin bestehe, durch angestrengtes Aufmerken eine Vorstellung festzuhalten, welche ohne jene Anstrengung durch andere im Bewußtsein befindliche Neigungen ausgetrieben werden würde. Im Denken besteht, kurz gesagt, das Geheimnis des Willens wie das des Gedächtnisses.

Dies sieht man sehr klar an der Art, in der Personen sich sehr häufig entschuldigen, wenn ihnen die Sündhaftigkeit oder Schädlichkeit ihres Betragens vorgehalten wird. »Ich habe nicht daran gedacht«, sagen sie. »Ich dachte nicht, wie gemein mein Handeln war, ich habe nicht an die verabscheuenswerten

Folgen desselben gedacht.« Und was erwidern wir auf solche Entschuldigungen? Wir sagen: »Warum haben Sie nicht gedacht? Was hatten Sie anderes zu tun als zu denken?« und halten ihnen dann eine Lektion über ihre Gedankenlosigkeit.

Ein oft gebrauchtes Beispiel von moralischem Überlegen bietet der gewohnheitsmäßige Trinker, der den Entschluß gefaßt hat, sich zu bessern, im Momente, wenn aufs neue die Versuchung an ihn herantritt. Sein moralischer Triumph wie seine Niederlage hängen buchstäblich davon ab, ob er für den gegebenen Fall den rechten Namen findet oder nicht. Wenn er z. B. sagt, es sei schade, ein schon eingeschenktes gutes Getränk umkommen zu lassen, oder daß er nicht unfreundlich und grob gegen seine Freunde sein dürfe, daß sich ihm hier eine Gelegenheit darbiete, um eine ihm neue Whiskyart kennen zu lernen, daß es sich um die Teilnahme an einem öffentlichen Feste handle oder endlich, daß er noch einmal einen kräftigen Schluck nehmen wolle, um hierdurch in seinem Entschlusse nur noch bestärkt zu werden, so ist er verloren. Durch die Wahl des verkehrten Namens fällt er sich selbst sein Urteil. Wenn er aber andrerseits trotz all der plausiblen und angenehmen Namen, die ihm seine durch den Durst angeregte Phantasie zuflüstert, standhaft den wahren, obwohl unangenehmen Namen festhält, daß er ein Trunkenbold und nichts als ein Trunkenbold bleiben werde, so befindet er sich auf dem Wege der Rettung. Er rettet sich selbst, indem er richtig denkt.

So können auch Ihre Schüler gerettet werden, und zwar auf dreifache Weise, nämlich erstens durch den Vorrat an Vorstellungen, mit denen Sie sie ausrüsten; sodann durch das Quantum willkürlicher Aufmerksamkeit, das sie auf das Festhalten der richtigen Vorstellungen verwenden können, so unangenehm diese auch sein mögen, und endlich durch die verschiedenen Gewohnheiten, die ihnen mit Erfolg anerzogen sind, diesen Vorstellungen gemäß bestimmt zu handeln.

Hierbei ist die Macht der willkürlichen Aufmerksamkeit der Stützpunkt des ganzen Vorgangs. Wie ein Wagebalken sich

um seine Stahlschneiden bewegt, so dreht sich unser moralisches Geschick um jene Macht. Sie erinnern sich, daß wir bei der Besprechung der Aufmerksamkeit fanden, wie unsere Akte der willkürlichen Aufmerksamkeit intermittenter und kürzer sind, als man annimmt. Würden diese alle summiert werden, so würde die Zeit, die sie in Anspruch nehmen, einen fast unglaublich geringen Teil unseres Lebens ausmachen. Ich habe aber, wie Sie sich erinnern werden, ebenso betont, daß ihre Kürze in keinem Verhältnis zu ihrer Bedeutung steht, und habe weiter gesagt, daß ich auf diesen Gegenstand zurückkommen würde. Ich tue dies jetzt. Es ist nicht die bloße Größe eines Dinges, welche ihm seine Bedeutung verleiht, sondern es ist die Lage in dem Organismus, dem es angehört. Obwohl nun die Akte unserer willkürlichen Aufmerksamkeit kurz und unregelmäßig sind, sind sie nichtsdestoweniger folgenschwer und von großer Bedeutung; denn sie bestimmen unser Schicksal, indem sie uns auf- oder abwärts führen. Die Übung der willkürlichen Aufmerksamkeit muß daher im Schulzimmer als einer der wichtigsten Punkte für die Erziehung angesehen werden, und ein guter Lehrer, der auch für fernerliegende Gegenstände ein lebhaftes Interesse in den Kindern zu wecken vermag, wird hierfür hinreichend Gelegenheit zu finden wissen. Ich hoffe, daß Sie dies ohne weitere Erklärung verstehen werden.

Man hat mir vorgeworfen, daß ich hier eine mechanische und sogar materialistische Anschauung über unsern Geist entwickelt habe. Ich habe ihn einen Organismus und eine Maschine genannt und die Sache so dargestellt, als ob das Wesentliche an ihm darin bestände, daß er auf die Eindrücke der Umgebung reagiere. Diese Reaktionen habe ich sodann offenkundig oder implizite auf die Konstruktion unseres Nervensystems zurückzuführen gesucht. Hieraufhin haben einige von Ihnen mich schriftlich gebeten, daß ich mich über diesen Punkt klarer aussprechen und offen sagen möge, ob ich ein vollkommener Materialist sei oder nicht.

Ich habe hierauf zu erwidern, daß ich mit diesen Vorträgen einen streng praktischen Zweck zu verfolgen wünsche und daher alle Spekulationen beiseite lassen möchte. Um aber über meinen Standpunkt nicht irgendwelche Unklarheiten aufkommen zu lassen und um jedem Mißverständnisse vorzubeugen, will ich hier dennoch besonders hervorheben, daß ich mich selbst in keiner Weise als einen Materialisten betrachte. Ich kann nicht verstehen, wie das, was wir Bewußtsein nennen, durch die Maschinerie des Nervensystems erzeugt werden kann, aber ich vermag vollkommen einzusehen, daß, wenn Vorstellungen die Arbeit dieser Maschine überhaupt begleiten, dieselben auch der Ordnung dieser Operationen sehr wohl genau folgen können. Unsere zur Gewohnheit gewordenen Vorstellungsassoziationen, unsere Gedankengänge, die Reihenfolge unserer Handlungen könnten so Folgen der Aufeinanderfolge der in unserem Nervensystem stattfindenden Ströme sein. Und der Vorrat von Vorstellungen, unter denen der freie Geist eines Menschen zu wählen hätte, würde ausschließlich von den angeborenen und erworbenen Fähigkeiten seines Gehirns abhängen. Wäre nun hiermit alles gesagt, so würden wir die kurz zuvor skizzierte fatalistische Auffassung in der Tat akzeptieren können. Unsere Vorstellungen würden alsdann durch Gehirnströme und diese durch rein mechanische Gesetze bedingt sein.

Aber nachdem wir soeben gesehen haben, welche Rolle die willkürliche Aufmerksamkeit beim Wollen spielt, bleibt uns der Glaube an einen freien Willen und an eine rein geistige Ursächlichkeit noch immer offen. Die Dauer und das Quantum dieser Aufmerksamkeit scheinen innerhalb gewisser Grenzen indeterminiert zu sein. Wir fühlen, als ob wir beides vermehren oder verringern könnten, und als ob unsere freie Handlung in dieser Hinsicht in Wirklichkeit eine echte und folgenschwere Tatsache sei, eine Tatsache, von der unser eignes Schicksal wie das anderer Menschen abhängen kann. Die ganze Frage nach dem freien Willen läßt sich also in die wenigen Worte zusammenfassen:

Ist, was uns hier als Indetermination erscheint, eine Illusion oder nicht?

Es ist klar, daß eine solche Frage nur durch allgemeine Analogien und nicht durch genaue Beobachtungen entschieden werden kann. Die den freien Willen behaupten, glauben, daß es Wirklichkeit sei, der Determinist dagegen hält es für Täuschung. Ich selbst bekenne mich zu den ersteren, — nicht weil ich die fatalistische Theorie nicht begreifen oder ihre Annehmbarkeit nicht verstehen kann, sondern aus dem einfachen Grunde, weil, wenn der Wille wirklich frei ist, es absurd erscheint, daß wir unumgänglich daran zu glauben gezwungen sein sollen. Zieht man die innere Folgerichtigkeit der Dinge in Betracht, so sollte man eher denken, daß der erste Akt eines mit Freiheit begabten Willens der sein würde, den Glauben an die Freiheit aufrecht zu erhalten. Ich glaube frei an meine Freiheit, und ich tue dies mit bestem wissenschaftlichen Gewissen, da ich weiß, daß die Vorherbestimmung des Betrages der Anstrengung meiner Aufmerksamkeit niemals objektiv bewiesen werden kann. Ich hoffe, daß, gleichgültig ob Sie meinem Beispiele hierin folgen wollen oder nicht, diese Darlegung Ihnen zeigen wird, daß durch psychologische und psychophysische Theorien, wie ich sie vertrete, ein Mensch nicht notwendig gezwungen wird, Fatalist oder Materialist zu werden[1]).

Erlauben Sie mir über den Willen nun noch ein letztes Wort, und ich werde dann sowohl diesen wichtigen Gegenstand wie auch diese Vorträge überhaupt beendet haben.

Wie es zwei Willenstypen gibt, so gibt es auch zwei Hemmungstypen, die wir Hemmung durch Repression oder Negation und Hemmung durch Substitution nennen können. Der Unterschied zwischen beiden besteht darin, daß im Falle der Hemmung durch

---

[1]) Vgl. hierzu den Aufsatz »Das Dilemma des Determinismus« in des Verfassers »Der Wille zum Glauben und andere popular philosophische Essays«. Ins Deutsche übertragen von Dr. Th. Lorenz. Stuttgart 1899. K.

Repression sowohl die gehemmte Vorstellung wie die hemmende, die impulsive wie die, welche diese negiert, zusammen im Bewußtsein bleiben, indem sie hier eine gewisse innere Spannung erzeugen, wohingegen bei der Hemmung durch Substitution die hemmende Vorstellung die durch sie gehemmte ganz und gar verdrängt, so daß die letzere schnell verschwindet.

Nehmen wir ein Beispiel! Ihre Schüler wandern mit ihren Gedanken von einem Gegenstande fort, sie achten auf ein außerhalb des Schulzimmers erzeugtes Geräusch, das für sie bald so interessant wird, daß es ihre ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Sie können die letztere nun zurückrufen, indem Sie den Kindern mit lauter Stimme befehlen, auf jenes Geräusch nicht zu achten und bei der Sache zu bleiben usw. Und indem Sie ihnen zum Bewußtsein bringen, daß Ihr Auge fortwährend auf sie gerichtet ist, mögen Sie eine gute Wirkung erzielen. Aber es wird dies nur eine unökonomische und untergeordnete sein; denn sobald Sie Ihr Auge von den Kindern abwenden, wird jene Störung, die ihre Neugier zu reizen fortfährt, wieder die Oberhand gewinnen und ihre Aufmerksamkeit ablenken. Wenn Sie aber andrerseits, ohne irgend etwas von der Störung auf der Straße zu sagen, eine Gegenanziehung herbeizuführen suchen, indem Sie ein sehr interessantes Gespräch oder eine Demonstration anfangen, so werden die Kinder jenen ablenkenden Vorgang vergessen nnd Ihnen ohne Anstrengung folgen. Es gibt viele Interessen, die niemals durch Negation gehemmt werden können. Einem, der verliebt ist, ist es z. B, buchstäblich unmöglich, seine Leidenschaft durch irgendwelche Willensanstrengung auszulöschen. Wenn aber ein neuer Planet in seinen Gesichtskreis tritt, so wird das frühere Idol sofort aufhören, ihn ganz und gar in Anspruch zu nehmen.

Es ist klar, daß wir im allgemeinen und wo immer wir können, die Methode der Hemmung durch Substitution anwenden sollten. Der, dessen Leben auf das Wort »Nein« gegründet ist, der die Wahrheit sagt, weil die Lüge böse ist, der fortwährend

mit seinen neidischen, feigen und niedrigen Neigungen zu ringen hat, bleibt immer demjenigen untergeordnet, der sich von vornherein von der Liebe zur Wahrheit und Großmut leiten läßt, und der keine Versuchungen niederen Grades empfindet. Der geborene Gentleman ist für die Zwecke dieser Welt sicherlich von viel größerem Werte als z. B. »Crump mit seinem brummigen Widerstande gegen seine eingeborenen Teufel«, obwohl ein solcher in den Augen Gottes, wie die katholischen Theologen sagen, große Vorräte von »Verdiensten« anhäuft.

Lange zuvor schrieb Spinoza in seiner Ethik, daß alles, was ein Mensch vermeiden könne, weil es schlecht sei, er auch vermeiden könne, weil anderes gut sei. Den, der gewohnheitsmäßig *sub specie mali* handelt, unter dem Begriff des Negativen, des Schlechten, nennt Spinoza einen Sklaven. Den, der gewohnheitsmäßig unter dem Begriff des Guten handelt, nennt er frei. Ich bitte Sie nun, dafür zu sorgen, daß Sie Ihre Schüler zu freien Menschen machen, indem Sie sie gewöhnen, wo es nur immer möglich ist, unter dem Begriff des Guten zu handeln. Tragen Sie dafür Sorge, daß sie gewohnheitsmäßig die Wahrheit sagen und zwar nicht so sehr dadurch, daß Sie ihnen das Böse des Lügens zeigen, als vielmehr dadurch, daß Sie ihren Enthusiasmus für Ehre und Wahrhaftigkeit wecken. Entwöhnen Sie sie von ihrer angeborenen Grausamkeit gegen Tiere, indem Sie ihnen etwas von Ihrer eigenen Teilnahme an den inneren Freudenquellen des Tieres mitteilen. Und legen Sie, wo Sie in Ihren Unterrichtsstunden gesetzlich verpflichtet sind, über die schädlichen Wirkungen des Alkohols zu sprechen, weniger Gewicht auf den Magen, die Nieren, die Nerven des Trunkenbolds und das soziale Elend, in das er sich stürzt, wie dies gewisse Bücher tun, als vielmehr darauf, ein wie großes Gut es ist, einen Organismus zu besitzen, dem durch gesundes Blut bis zum Lebensende eine jugendliche Elastizität erhalten bleibt, der weder Narcotica noch andere Reizmittel kennt und den schon die Morgensonne, wie die Luft und der Tau täglich hinreichend berauschen.

Ich bin mit meinen Ansprachen zu Ende. Wem von Ihnen die hier vorgetragenen Dinge bekannt oder gar trivial erscheinen, der wird vielleicht seine Meinung ändern, wenn er nach einem oder zwei Jahren selbst bemerken wird, daß er infolgedessen, was ich hier dargelegt habe, Begebenheiten des Schulzimmers etwas anders auffaßt als früher. Ich kann nicht umhin, zu glauben, daß, wenn Sie Ihren Schüler als einen kleinen sensitiven, impulsiven, assoziativen und reagierenden Organismus auffassen, der teils seinem Schicksale unterliegt, teils frei ist, Sie durch diese Auffassung ein besseres Verständnis für sein ganzes Wesen erlangen werden. Verstehen Sie ihn daher als eine solche feine kleine Maschine. Und wenn Sie ihn außerdem *sub specie boni* auffassen und ihn ebensowohl lieben können, so werden Sie die beste Aussicht haben, als Lehrer vollkommen zu werden.

Zur Frage drei:

1. [illegible] von W. James (cfr. [illegible]
2. [illegible] (cfr. S. 131 ff.)
([illegible])
3. [illegible] (cfr. [illegible] 13 ff. 19 ff.)

Druck von A. Hopfer in Burg.

